



[12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 96197824.4

[43]公开日 1998年12月2日

[11] 公开号 CN 1200726A

[22]申请日 96.10.11

[30]优先权

[32]95.10.23[33]DE[31]19539324.4

[86]国际申请 PCT / EP96 / 04446 96.10.11

[87]国际公布 WO97 / 15552 德 97.5.1

[85]进入国家阶段日期 98.4.23

[71]申请人 巴斯福股份公司

地址 联邦德国路德维希港

[72]发明人 T·格罗特 H·巴耶 R·穆勒

H·萨特尔 R·克里斯特恩

V·哈里斯 G·洛恩茨 E·阿墨尔曼

S·斯特拉斯曼

[74]专利代理机构 中国国际贸易促进委员会专利商标  
事务所

代理人 刘金辉

权利要求书 5 页 说明书 299 页 附图页数 0 页

[54]发明名称 苯乙酸衍生物,其制备方法和中间产品及含有它们的药剂

[57]摘要

式 I 的苯乙酸衍生物,

其中的取代基和指数含义如下:

X 是 NOCH<sub>3</sub>, CHOCH<sub>3</sub>, CHCH<sub>3</sub>;

Y 是 O, NR;

R<sup>1</sup>,R 相互独立地为氢和 C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> 烷基;

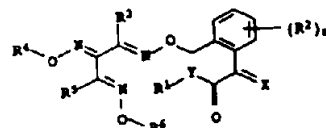
R<sup>2</sup> 是氟基, 硝基, 三氟甲基, 卤素, 烷基和烷氧基;

m 是 0, 1 或 2, 当 m 为 2 时, 基团 R<sup>2</sup> 可能是不相同的;

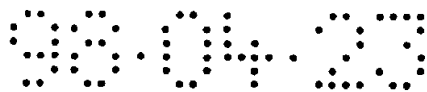
R<sup>3</sup> 是氢, 氟基, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> 烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub> 卤代烷基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub> 环烷基;

R<sup>4</sup>, R<sup>5</sup> 和 R<sup>6</sup> 的含义如权利要求 1 中所述,

和它们的盐, 制备这些化合物的方法和中间产品, 以及包含它们的用于控制动物害虫和有害真菌的组合物。

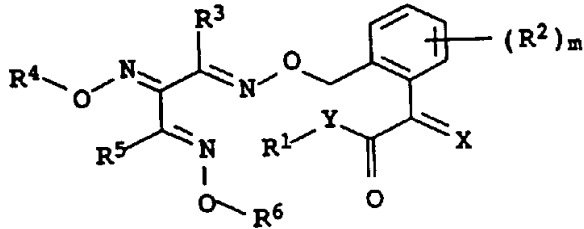


I



# 权 利 要 求 书

## 1. 一种式 I 的苯乙酸衍生物



I

其中取代基和指数含义如下:

X 是 NOCH<sub>3</sub>, CHOCH<sub>3</sub>, CHCH<sub>3</sub>;

Y 是 O, NR;

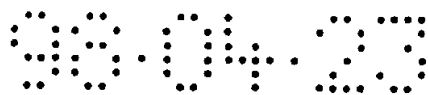
R<sup>1</sup>, R 相互独立地为氢和 C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷基;

R<sup>2</sup> 是氟基, 硝基, 三氟甲基, 卤素, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷基和 C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷氧基;

m 是 0, 1 或 2, 当 m 为 2 时, 基团 R<sup>2</sup> 可能是不相同的;

R<sup>3</sup> 是氢, 氟基, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>卤代烷基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基;

R<sup>4</sup>, R<sup>6</sup> 相互独立地为氢, C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>烷基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>炔基, C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>烷基羰基, C<sub>2</sub>-C<sub>10</sub>链烯基羰基, C<sub>3</sub>-C<sub>10</sub>炔基羰基或 C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>烷基磺酰基, 这些基团可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氟基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基磺酰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基次硫酸基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷硫基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯氧基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷氧基, 杂环基, 杂环氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 芳硫基, 杂芳基, 杂芳氧基和杂芳硫基, 这些环状基团本身又可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氟基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基磺酰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基次硫酸基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷硫基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-



C<sub>6</sub>链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 芳硫基, 杂芳基, 杂芳氧基, 杂芳硫基或 C(=NOR<sup>7</sup>)-A<sub>n</sub>-R<sup>8</sup>;

芳基, 芳基羰基, 芳基磺酰基, 杂芳基, 杂芳基羰基或杂芳基磺酰基, 这些基团可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基磺酰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基次硫酸基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷硫基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 杂芳基, 杂芳氧基或 C(=NOR<sup>7</sup>)-A<sub>n</sub>-R<sup>8</sup>;

R<sup>5</sup> 是氢, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>炔基, 这些烃基可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基磺酰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基次硫酸基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷硫基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯氧基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷氧基, 杂环基, 杂环氧基, 芳基, 芳氧基, 芳基-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷氧基, 芳硫基, 芳基-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷硫基, 杂芳基, 杂芳氧基, 杂芳基-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷氧基, 杂芳硫基, 杂芳基-C<sub>1</sub>-C<sub>4</sub>烷硫基, 这些环状基团本身又可能被部分或完全卤化和/或连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基磺酰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基次硫酸基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷硫基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 芳硫基, 杂芳基, 杂芳氧基, 杂芳硫基和 C(=NOR<sup>7</sup>)-A<sub>n</sub>-R<sup>8</sup>;

C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烯基, 杂环基, 芳基, 杂芳基, 这些环状基团可能被部分或完全卤化或连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨



基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基磺酰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基次硫酸基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub>环烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>卤代烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷氧羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷硫基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基氨基硫代羰基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 杂芳基和杂芳氧基;

其中: A 是 O、S 或 N, 其中 N 与 H 或 C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基相连;

n 为 0 或 1;

R<sup>7</sup> 是氢或 C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, 和

R<sup>8</sup> 是氢或 C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基,

或其盐。

2. 如权利要求 1 所述的式 I 化合物, 其中 X 为 NOCH<sub>3</sub>。

3. 如权利要求 1 或 2 所述的式 I 化合物, 其中 X 为 CHOCH<sub>3</sub>。

4. 如权利要求 1 - 3 任一项所述的式 I 化合物, 其中 X 为 CHCH<sub>3</sub>。

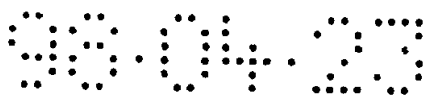
5. 如权利要求 1 - 4 任一项所述的式 I 化合物, 其中 m 为 0。

6. 如权利要求 1 - 5 任一项所述的式 I 化合物, 其中 R<sup>1</sup> 为甲基。

7. 如权利要求 1 - 6 任一项所述的式 I 化合物, 其中 R<sup>3</sup> 为氢, 氰基, 环丙基, 甲基, 乙基或 1-甲基乙基。

8. 如权利要求 1 - 7 任一项所述的式 I 化合物, 其中 R<sup>4</sup> 为氢, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>烷基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>炔基, 烯丙基, 芳烷基, 杂芳烷基, 芳氧烷基, 杂芳氧烷基, 芳基或杂芳基。

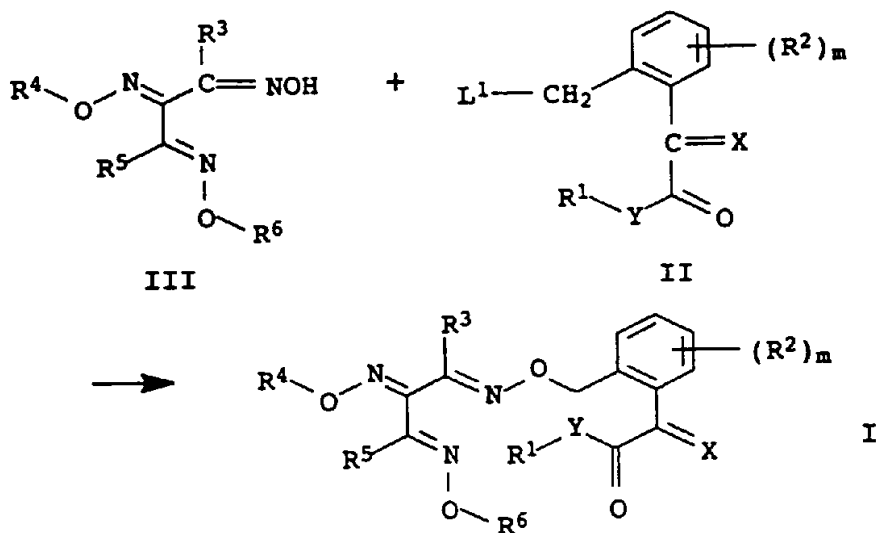
9. 如权利要求 1 - 8 任一项所述的式 I 化合物, 其中 R<sup>5</sup> 为氢, 环丙基, 甲



基, 乙基, 异丙基, 未取代或取代芳基或杂芳基。

10. 如权利要求 1 - 9 任一项所述的式 I 化合物, 其中 R<sup>6</sup> 为 C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> 链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> 炔基, 芳烷基, 杂芳烷基, 芳氧烷基或杂芳氧烷基。

11. 一种制备式 I 化合物的方法, 它包含使式 II 的苄基衍生物与式 III 的羟基亚胺反应



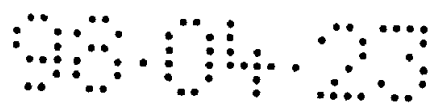
其中 L<sup>1</sup> 是可亲核互换的离去基团。

12. 一种对抗动物害虫或有害真菌的组合物, 它包含常用添加剂和有效量的如权利要求 1 所述的式 I 化合物。

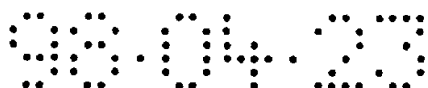
13. 如权利要求 12 所述的组合物, 用于控制昆虫类、蜘蛛类或线虫类的动物害虫。

14. 一种控制动物害虫或有害真菌的方法, 包含用有效量的至少一种如权利要求 1 所述的式 I 化合物处理害虫或有害真菌, 它们的环境, 或想要不受它们影响的植物, 区域, 材料或空间。

15. 如权利要求 1 所述的式 I 化合物用于制备对抗动物害虫或有害真菌的组组合物的用途。



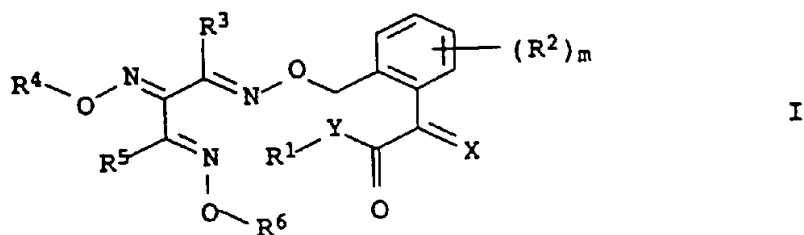
16. 如权利要求 1 所述的式 I 化合物用于控制动物害虫或有害真菌的用途。



# 说明书

## 苯乙酸衍生物，其制备方法和中间产品 及含有它们的药剂

本发明涉及式 I 的苯乙酸衍生物



其中的取代基和指数含义如下:

X 是  $\text{NOCH}_3$ ,  $\text{CHOCH}_3$ ,  $\text{CHCH}_3$ ;

Y 是 O, NR;

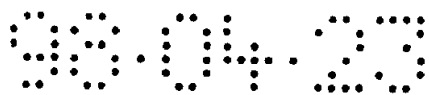
$\text{R}^1, \text{R}^6$  相互独立地为氢和  $\text{C}_1\text{-C}_4$  烷基;

$\text{R}^2$  是氰基, 硝基, 三氟甲基, 卤素,  $\text{C}_1\text{-C}_4$  烷基和  $\text{C}_1\text{-C}_4$  烷氧基;

m 是 0, 1 或 2, 当 m 为 2 时, 基团  $\text{R}^2$  可能是不相同的;

$\text{R}^3$  是氢, 氰基,  $\text{C}_1\text{-C}_4$  烷基,  $\text{C}_1\text{-C}_4$  卤代烷基,  $\text{C}_3\text{-C}_6$  环烷基;

$\text{R}^4, \text{R}^6$  相互独立地为氢,  $\text{C}_1\text{-C}_{10}$  烷基,  $\text{C}_3\text{-C}_6$  环烷基,  $\text{C}_2\text{-C}_{10}$  链烯基,  $\text{C}_2\text{-C}_{10}$  炔基,  $\text{C}_1\text{-C}_{10}$  烷基羰基,  $\text{C}_2\text{-C}_{10}$  链烯基羰基,  $\text{C}_3\text{-C}_{10}$  炔基羰基或  $\text{C}_1\text{-C}_{10}$  烷基磺酰基, 这些基团可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  卤代烷基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基磺酰基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基次硫酸基 (sulfoxy),  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷氧基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  卤代烷氧基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷氧羰基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷硫基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基氨基, 二-  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基氨基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基氨基羰基, 二-  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基氨基羰基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基氨基硫代羰基, 二-  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基氨基硫代羰基,  $\text{C}_2\text{-C}_6$  链烯基,  $\text{C}_2\text{-C}_6$  链烯氧基,  $\text{C}_3\text{-C}_6$  环烷基,  $\text{C}_3\text{-C}_6$  环烷氧基, 杂环基, 杂环氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 芳硫基, 杂芳基, 杂芳氧基和杂芳硫基, 而环状基团本身又可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  卤代烷基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基磺酰基,  $\text{C}_1\text{-C}_6$  烷基次硫

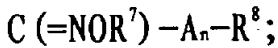
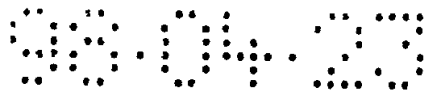


酸基,  $C_3-C_6$  环烷基,  $C_1-C_6$  烷氧基,  $C_1-C_6$  卤代烷氧基,  $C_1-C_6$  烷氧羰基,  $C_1-C_6$  烷硫基,  $C_1-C_6$  烷基氨基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基,  $C_1-C_6$  烷基氨基羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基羰基,  $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基,  $C_2-C_6$  链烯基,  $C_2-C_6$  链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 芳硫基, 杂芳基, 杂芳氧基, 杂芳硫基或  $C(=NOR^7)-A_n-R^8$ ;

芳基, 芳基羰基, 芳基磺酰基, 杂芳基, 杂芳基羰基或杂芳基磺酰基, 这些基团可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素,  $C_1-C_6$  烷基,  $C_1-C_6$  卤代烷基,  $C_1-C_6$  烷基羰基,  $C_1-C_6$  烷基磺酰基,  $C_1-C_6$  烷基次硫酸基,  $C_3-C_6$  环烷基,  $C_1-C_6$  烷氧基,  $C_1-C_6$  卤代烷氧基,  $C_1-C_6$  烷氧羰基,  $C_1-C_6$  烷硫基,  $C_1-C_6$  烷基氨基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基,  $C_1-C_6$  烷基氨基羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基羰基,  $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基,  $C_2-C_6$  链烯基,  $C_2-C_6$  链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 杂芳基, 杂芳氧基或  $C(=NOR^7)-A_n-R^8$ ;

$R^5$  是氢,  $C_1-C_6$  烷基,  $C_2-C_6$  链烯基,  $C_2-C_6$  炔基, 这些烃基可能被部分或完全卤化, 或者连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素,  $C_1-C_6$  烷基氨基羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基羰基,  $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基,  $C_1-C_6$  烷基磺酰基,  $C_1-C_6$  烷基次硫酸基,  $C_1-C_6$  烷氧基,  $C_1-C_6$  卤代烷氧基,  $C_1-C_6$  烷氧羰基,  $C_1-C_6$  烷硫基,  $C_1-C_6$  烷基氨基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基,  $C_2-C_6$  链烯氧基,  $C_3-C_6$  环烷基,  $C_3-C_6$  环烷氧基, 杂环基, 杂环氧基, 芳基, 芳氧基, 芳基- $C_1-C_4$  烷氧基, 芳硫基, 芳基- $C_1-C_4$  烷硫基, 杂芳基, 杂芳氧基, 杂芳基- $C_1-C_4$  烷氧基, 杂芳硫基, 杂芳基- $C_1-C_4$  烷硫基, 这些环状基团本身又可能被部分或完全卤化和/或连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基,  $C_1-C_6$  烷基,  $C_1-C_6$  卤代烷基,  $C_1-C_6$  烷基磺酰基,  $C_1-C_6$  烷基次硫酸基,  $C_3-C_6$  环烷基,  $C_1-C_6$  烷氧基,  $C_1-C_6$  卤代烷氧基,  $C_1-C_6$  烷氧羰基,  $C_1-C_6$  烷硫基,  $C_1-C_6$  烷基氨基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基,  $C_1-C_6$  烷基氨基羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基羰基,  $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基, 二- $C_1-C_6$  烷基氨基硫代羰基,  $C_2-C_6$  链烯基,  $C_2-C_6$  链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 芳硫基, 杂芳基, 杂芳氧基, 杂芳硫基和





C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub> 环烷基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub> 环烯基, 杂环基, 芳基, 杂芳基, 这些环状基团可能被部分或完全卤化或连有 1 - 3 个下列基团: 氰基, 硝基, 羟基, 巯基, 氨基, 羧基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 卤代烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基磺酰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基次硫酸基, C<sub>3</sub>-C<sub>6</sub> 环烷基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 卤代烷氧基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷氧羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基硫基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基氨基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基氨基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基氨基羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基氨基羰基, C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基氨基硫代羰基, 二-C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基氨基硫代羰基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> 链烯基, C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub> 链烯氧基, 苄基, 苄氧基, 芳基, 芳氧基, 杂芳基和杂芳氧基;

其中: A 是 O、S 或 N, 其中 N 与 H 或 C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基相连;

n 为 0 或 1;

R<sup>7</sup> 是氢或 C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基, 和

R<sup>8</sup> 是氢或 C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub> 烷基,

和它们的盐。

另外, 本发明涉及制备这些化合物的方法和中间体, 以及包含它们的用于控制动物害虫和有害真菌的组合物。

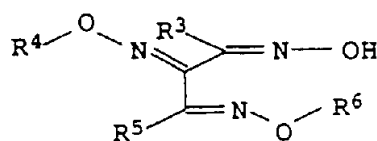
文献中已公开了用于控制害虫的苯乙酸衍生物 ( EP-A 422 597, EP-A 463 488, EP-A 370 629, EP-A 460 575, EP-A 472 300, WO-A 90/07, 493, WO-A 92/13, 830, WO-A 92/18, 487, WO-A 95/18, 789, WO-A 95/21, 153, WO-A 95/21, 154 )。

本发明的目的是提供新的作用改善了的化合物。

我们发现: 利用在开头时定义的苯乙酸衍生物 I 可达到这一目的。另外, 我们发现了制备它们的方法和中间体, 以及包含它们的用于控制动物害虫和有害真菌的组合物和它们用于这一目的用途。

化合物 I 可利用文献中公开的已知方法通过各种途径得到。

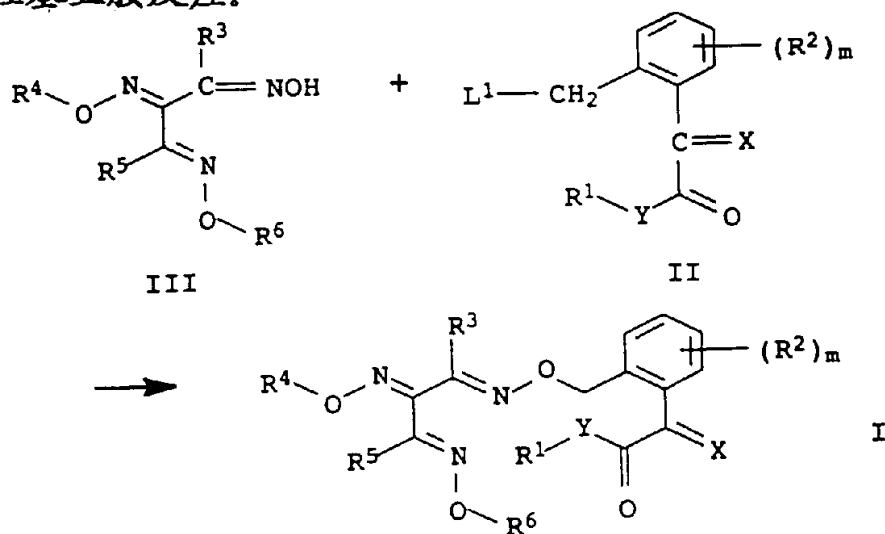
原则上, 当合成化合物 I 时, 是首先构造基团-C(X)-COYR<sup>1</sup> 还是基团



是没有关系的。

例如，在开头时所提到的文献中公开了基团  $-C(X)-CO_2R^1$  的构造。

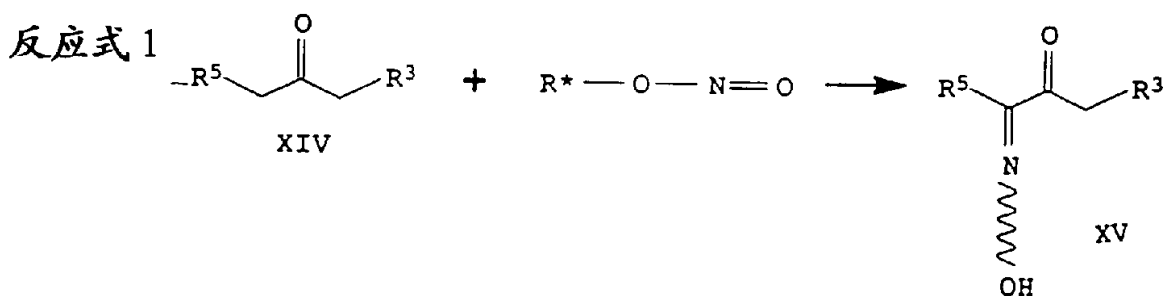
1. 为了合成式 I 化合物，一般进行下述程序，其中式 II 的苄基衍生物与式 III 的羟基亚胺反应。



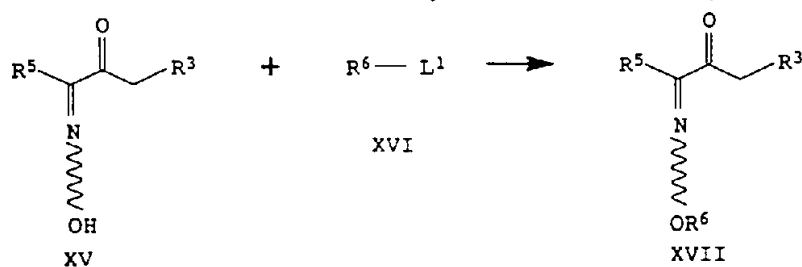
式 II 中的  $L^1$  是可亲核互换的离去基团，例如卤素或磺酸酯基团，优选氯、溴、碘、甲磺酸酯、甲苯磺酸酯或三氟甲磺酸酯。

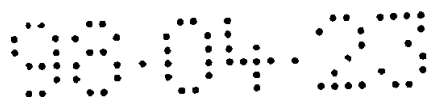
反应是用已知方式在惰性有机溶剂中，在碱如氢氧化钠，氢氧化钾，碳酸钾和三乙胺存在下，按照 Houben-Weyl, Vol. E 14b, p. 370 以及下列等等和 Houben-Weyl, Vol. 10/1, p. 1189 以及下列等等中描述的方法进行的。

例如，如反应式 1 中所描述，从合适的羰基化合物 XIV 开始，通过一系列亚硝化，烷基化和肟化反应得到所需的羟基亚胺 III。



按照 Houben-Weyl, Vol. 10/4, p. 17 以及下列等等中描述的方法，利用碱性或酸性催化作用可从酮 XIV 和有机亚硝酸酯制备  $\alpha$ -酮-肟 XV。

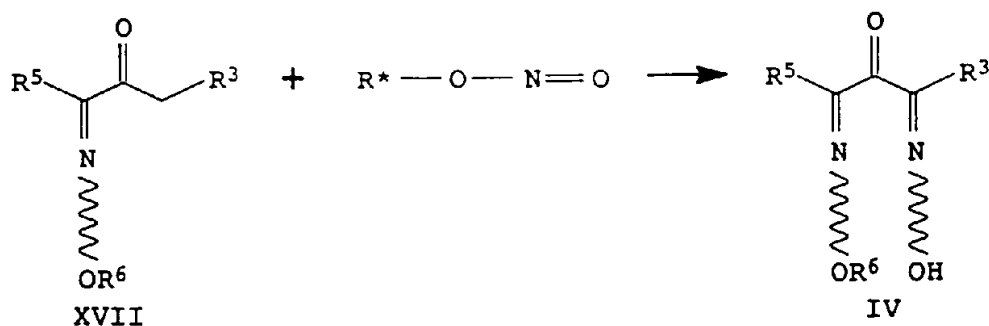




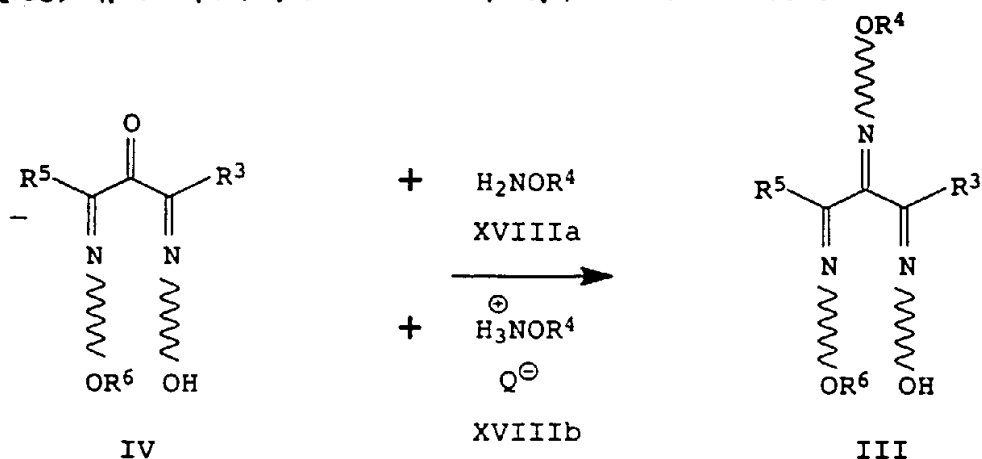
例如, 通过 XV 与亲核取代的试剂 XVI 反应可得到所需的酮-肟 XVII。

式 XVI 中的 L' 是可亲核互换的离去基团, 例如卤素或磺酸酯基团, 优选氯、溴、碘、甲磺酸酯、甲苯磺酸酯或三氟甲磺酸酯。

该反应是用已知方式在惰性有机溶剂中, 在碱如碳酸钾, 氢氧化钾, 氢氧化钠, 三乙胺和吡啶存在下, 按照 Houben-Weyl, Vol. 14b, p. 307 以及下列等等, p. 370 以及下列等等和 p. 385 以及下列等等; Houben-Weyl, Vol. 10/4, p. 55 以及下列等等, p. 180 以及下列等等和 p. 217 以及下列等等; Houben-Weyl, Vol. E5, p. 780 以及下列等等中描述的方法进行的。

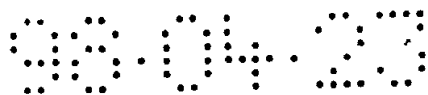


按照 Houben-Weyl, Vol. 10/4, p. 17 以及下列等等中描述的方法, 利用碱性或酸性催化作用可从酮 XVII 和有机亚硝酸酯制备  $\alpha$ -酮-肟 IV。

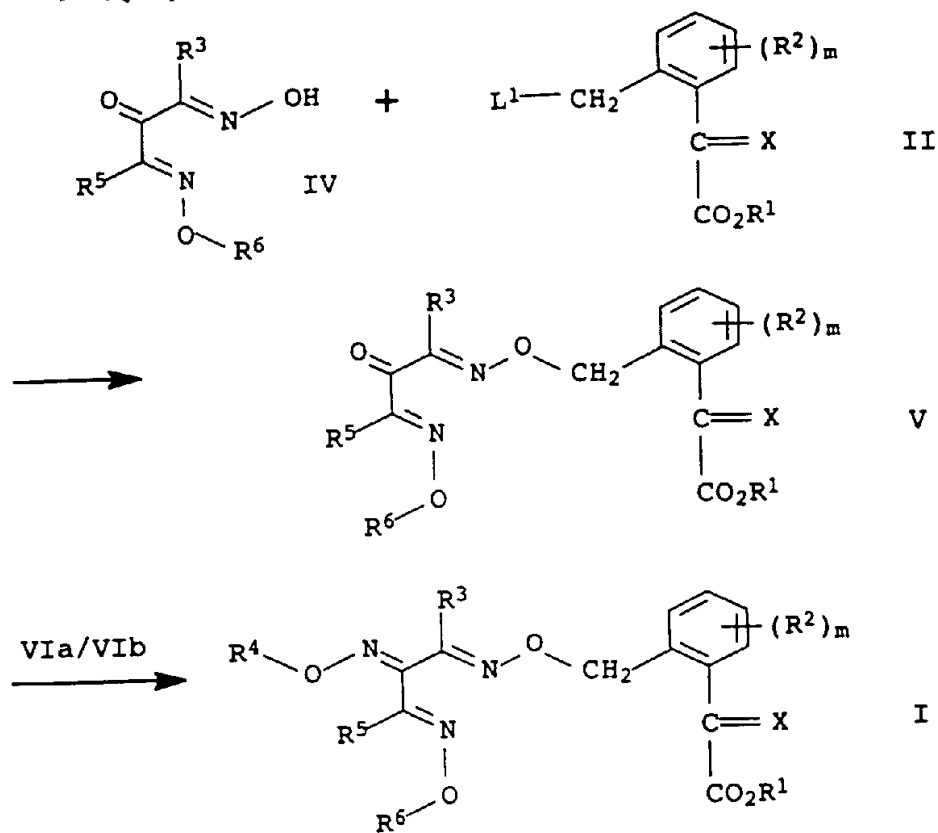


例如, 通过合适的  $\alpha$ -酮-肟 IV 与羟基胺 XVIIIa 或其盐 XVIIIb 反应可得到所需的羟基亚胺 III。式 XVIIIb 中的 Q<sup>⊖</sup> 是酸, 特别是无机酸诸如卤化物, 如氯化物的阴离子。

该反应是用已知方式在惰性有机溶剂中, 按照 EP-A 513 580; Houben-Weyl, Vol. 10/4 p. 73 以及下列等等; Houben-Weyl Vol. E14b, p. 369 以及下列等等和 p. 385 以及下列等等 中描述的方法进行的。

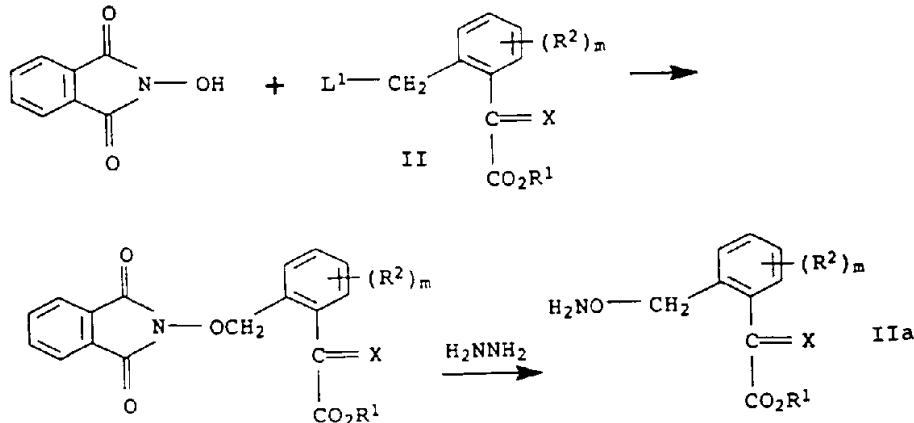


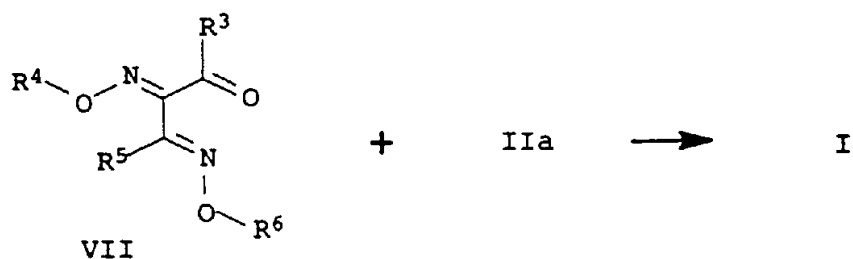
1.1 另外, 化合物 I 也可通过下述方法得到: 首先, 苄基衍生物 II 与羰基肟基衍生物 IV 反应得到相应的式 V 的苄氧基亚胺, 随后其再与羟基胺 VIa 或其盐 VIb 反应得到 I。



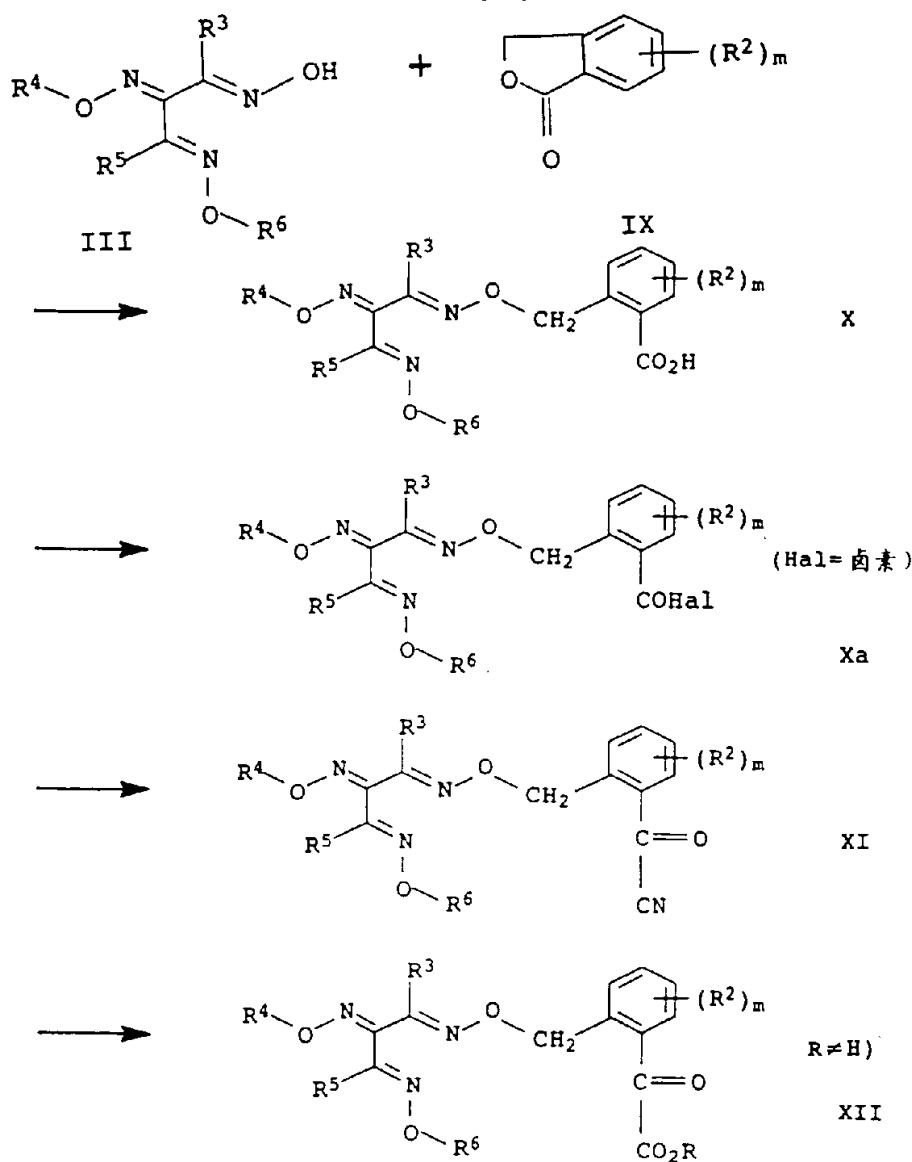
该反应是用已知方式在惰性有机溶剂中, 按照 Houben-Weyl, Vol. E 14b, p. 369 以及下列等等; Houben-Weyl, Vol. 10/1 p. 1189 以及下列等等 和 Houben-Weyl, Vol. 10/4, p. 73 以及下列等等或 EP-A 513 580 中描述的方法进行的。

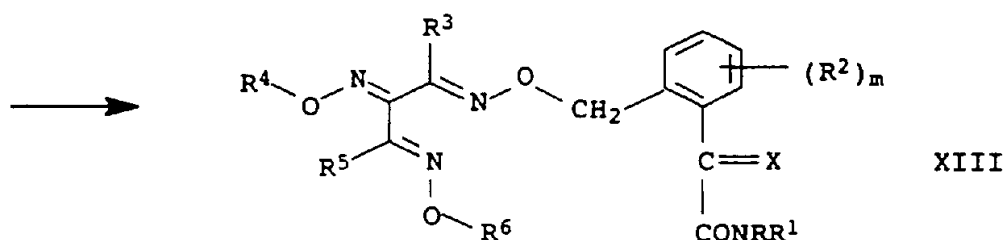
1.2 另一种制备化合物 I 的可能途径是: 苄基衍生物 II 与 N-羟基邻苯二甲酰亚胺反应, 然后通过肼解作用得到苄基羟基胺 IIa, IIa 进一步与羰基化合物 VII 反应。





2. 得到化合物 I 的优选方法是：首先，按照 EP-A 493 711 中描述的方法，用内酯 IX 将化合物 IV 转化为相应的苯甲酸 X，并经相应的卤化物将 X 转化为氰基羧酸 XI，这些氰基羧酸 XI 经 Pinner 反应转化为  $\alpha$ -酮-酯 XII（应用化学 (Angew. Chem.) 94, 1 (1982)），该产物进一步反应得到  $\alpha$ -酮-酰胺 XIII（参阅：EP 348 766，DE 37 05 389，EP 178 826，DE 36 23 92；Houben-Weyl Vol. E5 p. 941 以及下列等等）。





可利用常规方法可将 $\alpha$ -酮-酯 XII 和 $\alpha$ -酮-酰胺 XIII 转化为化合物 I (参阅: EP-A 178 926, EP-A 513 580, DE-A 36 23 921, EP-A 398 692)。

其中 $R^1$ 为氢的化合物 I 是利用该方法得到的, 通过将酯 XV 水解, 然后产物进行反应得到 I。

其中 Y 为 NH 的化合物 I 也可从相应的酯 ( $Y = O$ ), 通过与式 [sic]  $R^1NH_2$  的胺反应得到。

未知的那些化合物 II (EP-A 513 580, EP-A 477 631, EP-A 463 488, EP-A 251 082, EP 400 417, EP 585 751) 可利用这些出版物中描述的方法进行制备。

由于它们的  $C = C$  和  $C = N$  双键, 化合物 I 可以 E/Z 异构体混合物的形式制得, 它们可用常规方法分离为单一化合物, 例如通过结晶或色谱法。

不过, 如果合成得到了异构体混合物, 由于在为了使用或因用途需要而进行配制的过程中, 在某些情况下, 单一异构体可相互转化 (例如在光、酸或碱的作用下), 所以一般并不绝对需要将它们分离开。类似的转化也可在使用后发生, 例如当处理植物时, 在被处理的植物中, 或者在要控制的有害真菌或动物害虫中。

有关  $C = X$  双键, 化合物 I 的 E-异构体是优选的, 因为它们更具活性 (基于  $-OCH_3$  或  $-CH_3$  基团相对于  $-CO_2R^1$  基团的构型)。

有关  $-C(R^3)=NOCH_2-$  双键, 化合物 I 的顺式异构体是优选的, 因为它们更具活性 (基于基团  $R^3$  相对于  $-OCH_2-$  基团的构型)。

在开头时给出的化合物 I 的定义中使用了一般代表下列基团的集体性术语:

卤素: 氟, 氯, 溴和碘;

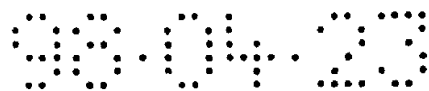


烷基: 具有 1 - 4、6 或 10 个碳原子的直链或支链烷基, 例如:  $C_1-C_6$  烷基如甲基, 乙基, 丙基, 1-甲基乙基, 丁基, 1-甲基丙基, 2-甲基丙基, 1,1-二甲基乙基, 戊基, 1-甲基丁基, 2-甲基丁基, 3-甲基丁基, 2,2-二甲基丙基, 1-乙基丙基, 己基, 1,1-二甲基丙基, 1,2-二甲基丙基, 1-甲基戊基, 2-甲基戊基, 3-甲基戊基, 4-甲基戊基, 1,1-二甲基丁基, 1,2-二甲基丁基, 1,3-二甲基丁基, 2,2-二甲基丁基, 2,3-二甲基丁基, 3,3-二甲基丁基, 1-乙基丁基, 2-乙基丁基, 1,1,2-三甲基丙基, 1,2,2-三甲基丙基, 1-乙基-1-甲基丙基和 1-乙基-2-甲基丙基;

卤代烷基: 具有 1 - 6 个碳原子的直链或支链烷基, 这些基团中的某些或所有氢原子可能被上面所提到的卤素原子取代, 例如:  $C_1-C_2$  卤代烷基如氯甲基, 二氯甲基, 三氯甲基, 氟甲基, 二氟甲基, 三氟甲基, 氯氟甲基, 二氯氟甲基, 氯二氟甲基, 1-氟乙基, 2-氟乙基, 2,2-二氟乙基, 2,2,2-三氟乙基, 2-氯-2-氟乙基, 2-氯-2,2-二氟乙基, 2,2-二氯-2-氟乙基, 2,2,2-三氯乙基和五氟乙基;

环烷基: 具有 3 - 6 个碳环原子的单环烷基, 例如: 环丙基, 环丁基, 环戊基和环己基;

链烯基: 具有 2 - 6 或 10 个碳原子并在任意位置具有一根双键的直链或支链烯基, 例如:  $C_2-C_6$  链烯基如乙烯基, 1-丙烯基, 2-丙烯基, 1-甲基乙烯基, 1-丁烯基, 2-丁烯基, 3-丁烯基, 1-甲基-1-丙烯基, 2-甲基-1-丙烯基, 1-甲基-2-丙烯基, 2-甲基-2-丙烯基, 1-戊烯基, 2-戊烯基, 3-戊烯基, 4-戊烯基, 1-甲基-1-丁烯基, 2-甲基-1-丁烯基, 3-甲基-1-丁烯基, 1-甲基-2-丁烯基, 2-甲基-2-丁烯基, 3-甲基-2-丁烯基, 1-甲基-3-丁烯基, 2-甲基-3-丁烯基, 3-甲基-3-丁烯基, 1,1-二甲基-2-丙烯基, 1,2-二甲基-1-丙烯基, 1,2-二甲基-2-丙烯基, 1-乙基-1-丙烯基, 1-乙基-2-丙烯基, 1-己烯基, 2-己烯基, 3-己烯基, 4-己烯基, 5-己烯基, 1-甲基-1-戊烯基, 2-甲基-1-戊烯基, 3-甲基-1-戊烯基, 4-甲基-1-戊烯基, 1-甲基-2-戊烯基, 2-甲基-2-戊烯基, 3-甲基-2-戊烯基, 4-甲基-2-戊烯基, 1-甲基-3-戊烯基, 2-甲基-3-戊烯基, 3-甲基-3-戊烯基, 4-甲基-3-戊烯基, 1-甲基-4-戊烯基, 2-甲基-4-戊烯基, 3-甲基-4-戊烯基, 4-甲基-4-戊烯基, 1,1-二甲基-2-丁烯基, 1,1-二甲基-3-丁

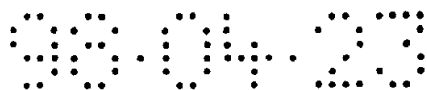


烯基, 1,2-二甲基-1-丁烯基, 1,2-二甲基-2-丁烯基, 1,2-二甲基-3-丁烯基, 1,3-二甲基-1-丁烯基, 1,3-二甲基-2-丁烯基, 1,3-二甲基-3-丁烯基, 2,2-二甲基-3-丁烯基, 2,3-二甲基-1-丁烯基, 2,3-二甲基-2-丁烯基, 2,3-二甲基-3-丁烯基, 3,3-二甲基-1-丁烯基, 3,3-二甲基-2-丁烯基, 1-乙基-1-丁烯基, 1-乙基-2-丁烯基, 1-乙基-3-丁烯基, 2-乙基-1-丁烯基, 2-乙基-2-丁烯基, 2-乙基-3-丁烯基, 1,1,2-三甲基-2-丙烯基, 1-乙基-1-甲基-2-丙烯基, 1-乙基-2-甲基-1-丙烯基和 1-乙基-2-甲基-2-丙烯基;

炔基: 具有 2 - 10 个碳原子并在任意位置具有一根三键的直链或支链炔基, 例如:  $C_2-C_6$  炔基如乙炔基, 2-丙炔基, 2-丁炔基, 3-丁炔基, 1-甲基-2-丙炔基, 2-戊炔基, 3-戊炔基, 4-戊炔基, 1-甲基-2-丁炔基, 1-甲基-3-丁炔基, 2-甲基-3-丁炔基, 1,1-二甲基-2-丙炔基, 1-乙基-2-丙炔基, 2-己炔基, 3-己炔基, 4-己炔基, 5-己炔基, 1-甲基-2-戊炔基, 1-甲基-3-戊炔基, 1-甲基-4-戊炔基, 2-甲基-3-戊炔基, 2-甲基-4-戊炔基, 3-甲基-4-戊炔基, 4-甲基-2-戊炔基, 1,1-二甲基-2-丁炔基, 1,1-二甲基-3-丁炔基, 1,2-二甲基-3-丁炔基, 2,2-二甲基-3-丁炔基, 1-乙基-2-丁炔基, 1-乙基-3-丁炔基, 2-乙基-3-丁炔基和 1-乙基-1-甲基-2-丙炔基;

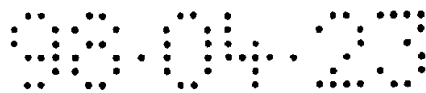
杂环基或杂环氧基, 杂环硫基和杂环氨基: 3 - 6 元、饱和或部分不饱和的单或多环杂环, 其含有 1 - 3 个选自氧、氮和硫的杂原子, 直接或经氧原子 (杂环氧基) 或经硫原子 (杂环硫基) 或经氮原子 (杂环氨基) 而键合到骨架上, 例如: 2-四氢呋喃基, 环氧乙烷基, 3-四氢呋喃基, 2-四氢噻吩基, 3-四氢噻吩基, 2-吡咯烷基, 3-吡咯烷基, 3-异噁唑烷基 [sic], 4-异噁唑烷基, 5-异噁唑烷基, 3-异噻唑烷基, 4-异噻唑烷基, 5-异噻唑烷基, 3-吡唑烷基, 4-吡唑烷基, 5-吡唑烷基, 2-噁唑烷基, 4-噁唑烷基, 5-噁唑烷基, 2-噻唑烷基, 4-噻唑烷基, 5-噻唑烷基, 2-咪唑烷基, 4-咪唑烷基, 1,2,4-噁二唑烷-3-基, 1,2,4-噁二唑烷-5-基, 1,2,4-噻二唑烷-3-基, 1,2,4-噻二唑烷-5-基, 1,2,4-三唑烷-3-基, 1,3,4-噁二唑烷-2-基, 1,3,4-噻二唑烷-2-基, 1,3,4-三唑烷-2-基, 2,3-二氢呋喃-2-基, 2,3-二氢呋喃-3-基, 2,3-二氢呋喃-4-基, 2,3-二





氢呋喃-5-基, 2,5-二氢呋喃-2-基, 2,5-二氢呋喃-3-基, 2,3-二氢噻吩-2-基, 2,3-二氢噻吩-3-基, 2,3-二氢噻吩-4-基, 2,3-二氢噻吩-5-基, 2,5-二氢噻吩-2-基, 2,5-二氢噻吩-3-基, 2,3-二氢吡咯-2-基, 2,3-二氢吡咯-3-基, 2,3-二氢吡咯-4-基, 2,3-二氢吡咯-5-基, 2,5-二氢吡咯-2-基, 2,5-二氢吡咯-3-基, 2,3-二氢异噁唑-3-基, 2,3-二氢异噁唑-4-基, 2,3-二氢异噁唑-5-基, 4,5-二氢异噁唑-3-基, 4,5-二氢异噁唑-4-基, 4,5-二氢异噁唑-5-基, 2,5-二氢异噻唑-3-基, 2,5-二氢异噻唑-4-基, 2,5-二氢异噻唑-5-基, 2,3-二氢异吡唑-3-基, 2,3-二氢异吡唑-4-基, 2,3-二氢异吡唑-5-基, 4,5-二氢异吡唑-3-基, 4,5-二氢异吡唑-4-基, 4,5-二氢异吡唑-5-基, 2,5-二氢异吡唑-3-基, 2,5-二氢异吡唑-4-基, 2,5-二氢异吡唑-5-基, 2,3-二氢噁唑-3-基, 2,3-二氢噁唑-4-基, 2,3-二氢噁唑-5-基, 4,5-二氢噁唑-3-基, 4,5-二氢噁唑-4-基, 4,5-二氢噁唑-5-基, 2,5-二氢噁唑-3-基, 2,5-二氢噁唑-4-基, 2,5-二氢噁唑-5-基, 2,3-二氢噻唑-2-基, 2,3-二氢噻唑-4-基, 2,3-二氢噻唑-5-基, 4,5-二氢噻唑-2-基, 4,5-二氢噻唑-4-基, 4,5-二氢噻唑-5-基, 2,5-二氢噻唑-2-基, 2,5-二氢噻唑-4-基, 2,5-二氢噻唑-5-基, 2,3-二氢咪唑-2-基, 2,3-二氢咪唑-4-基, 2,3-二氢咪唑-5-基, 4,5-二氢咪唑-2-基, 4,5-二氢咪唑-4-基, 4,5-二氢咪唑-5-基, 2,5-二氢咪唑-2-基, 2,5-二氢咪唑-4-基, 2,5-二氢咪唑-5-基, 2-吗啉基, 3-吗啉基, 2-哌啶基, 3-哌啶基, 4-哌啶基, 3-四氢吡嗪基, 4-四氢吡嗪基, 2-四氢嘧啶基, 4-四氢嘧啶基, 5-四氢嘧啶基, 2-四氢吡嗪基, 1,3,5-四氢三嗪-2-基, 1,2,4-四氢三嗪-3-基, 1,3-二氢噁嗪-2-基, 1,3-二噻烷-2-基, 2-四氢吡喃基, 1,3-二氧戊环-2-基, 3,4,5,6-四氢吡啶-2-基, 4H-1,3-噻嗪-2-基, 4H-3,1-苯并噻嗪-2-基, 1,1-二氧代-2,3,4,5-四氢噻吩-2-基, 2H-1,4-苯并噻嗪-3-基, 2H-1,4-苯并噁嗪-3-基, 1,3-二氢噁嗪-2-基, 1,3-二噻烷-2-基,

芳基或芳氧基, 芳硫基, 芳基羰基和芳基磺酰基: 直接或经氧原子(-O-) (芳氧基) 或经硫原子(-S-) (芳硫基) 或经羰基(-CO-) (芳基羰基) 或经磺酰基(-SO<sub>2</sub>-) (芳基磺酰基) 而键合到骨架上的芳香单或多环烃基, 例如: 苯基, 萘基和菲基, 或者苯氧基, 萘氧基和菲氧基, 以及相应的羰



基和磺酰基;

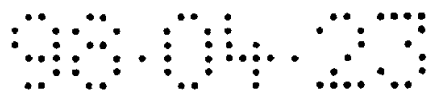
杂芳基或杂芳氧基, 杂芳硫基, 杂芳基羰基和杂芳基磺酰基: 芳香单或多环基团, 除了碳环原子外, 还可含有 1 - 4 个氮原子或 1 - 3 个氮原子和一个氧或一个硫原子或一个氧或一个硫原子, 它们直接或经氧原子 (-O-) (杂芳氧基) 或经硫原子 (-S-) (杂芳硫基) 或经羰基 (-CO-) (杂芳基羰基) 或经磺酰基 (-SO<sub>2</sub>-) (杂芳基磺酰基) 而键合到骨架上, 例如:

- 含有 1 - 3 个氮原子的五元杂芳基: 五元杂芳环基, 除了碳原子以外, 还可含有 1 - 3 个氮原子作为环原子, 例如: 2-吡咯基, 3-吡咯基, 3-吡唑基, 4-吡唑基, 5-吡唑基, 2-咪唑基, 4-咪唑基, 1,2,4-三唑-3-基和 1,3,4-三唑-2-基;

- 含有 1 - 4 个氮原子或 1 - 3 个氮原子和一个硫或氧原子或一个氧或一个硫原子的五元杂芳基: 五元杂芳环基, 除了碳原子外, 它还含有 1 - 4 个氮原子或 1 - 3 个氮原子和一个硫或氧原子或一个氧或硫原子作为环原子, 例如: 2-呋喃基, 3-呋喃基, 2-噻吩基, 3-噻吩基, 2-吡咯基, 3-吡咯基, 3-异噁唑基, 4-异噁唑基, 5-异噁唑基, 3-异噻唑基, 4-异噻唑基, 5-异噻唑基, 3-吡唑基, 4-吡唑基, 5-吡唑基, 2-噁唑基, 4-噁唑基, 5-噁唑基, 2-噻唑基, 4-噻唑基, 5-噻唑基, 2-咪唑基, 4-咪唑基, 1,2,4-噁二唑-3-基, 1,2,4-噁二唑-5-基, 1,2,4-噻二唑-3-基, 1,2,4-噻二唑-5-基, 1,2,4-三唑-3-基, 1,3,4-噁二唑-2-基, 1,3,4-噻二唑-2-基, 1,3,4-三唑-2-基;

- 含有 1 - 3 个氮原子或一个氮原子和/或一个氧或硫原子的苯并稠合五元杂芳基: 五元杂芳环基, 除了碳原子以外, 它还可含有 1 - 4 个氮原子或 1 - 3 个氮原子和一个硫或氧原子或一个氧或一个硫原子作为环原子, 其中两个相邻的碳环原子或一个氮和一个相邻的碳环原子可经一个丁-1,3-二烯-1,4-二基而桥连;

- 经氮键合并含有 1 - 4 个氮原子的五元杂芳基, 或经氮键合并含有 1 - 3 个氮原子的苯并稠合五元杂芳基: 五元杂芳环基, 除了碳原子外, 还可含有 1 - 4 个氮原子, 或 1 - 3 个氮原子作为环原子, 其中两个相邻的碳环原子或一个氮和一个相邻的碳环原子可经丁-1,3-二烯-1,4-二基而桥连, 这些环经氮环原子中的一个而键合到骨架上;



- 含有 1 - 3 或 1 - 4 个氮原子的六元杂芳基: 六元杂芳环基, 除了碳原子外, 还可含有 1 - 3 或 1 - 4 个氮原子作为环原子, 例如: 2-吡啶基, 3-吡啶基, 4-吡啶基, 3-哒嗪基, 4-哒嗪基, 2-嘧啶基, 4-嘧啶基, 5-嘧啶基, 2-吡嗪基, 1, 3, 5-三嗪-2-基, 1, 2, 4-三嗪-3-基和 1, 2, 4, 5-四嗪-3-基;

- 含有 1 - 4 个氮原子的苯并稠合六元杂芳基: 六元杂芳环基, 其中两个相邻的碳环原子可经丁-1, 3-二烯-1, 4-二基而桥连, 例如: 喹啉, 异喹啉, 喹唑啉和喹喔啉;

以及相应的氧基、硫代、羰基或磺酰基。

杂芳基氨基: 芳香单或多环基, 除了碳环原子外, 还可含有 1 - 4 个氮原子或 1 - 3 个氮原子和一个氧或一个硫原子, 它们经氮原子而键合到骨架上。

术语“部分或完全卤化”的意思是: 如上定义的基团中的一些或所有氮原子可被相同或不同的上面所提到的卤素原子取代。

考虑到它们的生物学作用, 优选的式 I 化合物是其中  $m$  为 0 的那些。

同样优选的是其中  $R^1$  为甲基的式 I 化合物。

优选的式 I 化合物还有: 其中  $R^3$  为氢、氨基、环丙基、甲基、乙基、1-甲基乙基或  $CF_3$  的那些。

更优选的化合物 I 是其中  $R^3$  为甲基的那些。

还优选的化合物 I 是其中  $R^3$  为氨基的那些。

此外, 优选的化合物 I 是其中  $R^3$  为环丙基的那些。

其他优选的化合物 I 是其中  $R^3$  为  $CF_3$  的那些。

其他优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为氢, 环丙基, 甲基, 乙基, 异丙基, 未取代或取代芳基或杂芳基的那些。

更优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为甲基的那些。

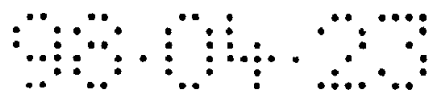
其他优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为乙基的那些。

另外, 优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为异丙基的那些。

另外, 优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为环丙基的那些。

另外优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为  $CF_3$  的那些。

其他优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为未取代或取代芳基或杂芳基的那些。



其他优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为未取代或取代吡啶基, 嘧啶基, 吡嗪基, 哒嗪基或三嗪基的那些。

其他优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为未取代或取代咪唑基, 噻吩基或吡咯基的那些。

其他优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为未取代或取代噁唑基, 噻唑基, 异噁唑基, 异噻唑基, 吡唑基或咪唑基的那些。

其他优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为未取代或取代噁二唑基[sic], 噻二唑基或三唑基的那些。

另外, 优选的化合物 I 是其中  $R^5$  为苯基的那些, 该苯基是未取代的或者连有 1 - 2 个下列基团: 硝基, 氰基, 羟基, 氨基, 氨基羰基, 氨基硫代羰基, 卤素,  $C_1-C_4$  烷基,  $C_1-C_4$  卤代烷基,  $C_1-C_4$  烷氧基,  $C_1-C_4$  卤代烷氧基,  $C_1-C_4$  烷基氨基, 二-  $C_1-C_4$  烷基氨基,  $C_1-C_4$  烷基磺酰基,  $C_1-C_4$  烷氧羰基,  $C_1-C_4$  烷基氨基羰基或二-  $C_1-C_4$  烷基氨基羰基。

另外, 优选的化合物 I 是其中  $R^4$  为氢,  $C_1-C_6$  烷基,  $C_2-C_6$  链烯基,  $C_2-C_6$  炔基, 烯丙基, 芳烷基, 杂芳烷基, 芳氧烷基, 杂芳氧烷基, 芳基或杂芳基的那些。

其他优选的化合物 I 是其中  $R^4$  为  $C_1-C_6$  烷基的那些。

更优选的化合物 I 是其中  $R^4$  为甲基, 乙基, 2-丙烯基或 2-丙炔基的那些。

其他优选的式 I 化合物是其中  $R^6$  为  $C_1-C_6$  烷基,  $C_2-C_6$  链烯基,  $C_2-C_6$  炔基, 芳烷基, 杂芳烷基, 芳氧烷基或杂芳氧烷基的那些。

更优选的化合物 I 是其中  $R^6$  为甲基, 乙基或炔丙基的那些。

其他优选的化合物是其中  $R^6$  为芳烷基或杂芳烷基的那些。

另外, 优选的化合物 I 是其中  $R^6$  为芳氧烷基或杂芳氧烷基的那些。

优选的式 I 化合物还有其中 X 为  $NOCH_3$  的那些。

优选的式 I 化合物还有其中 X 为  $CHOCH_3$  的那些。

优选的式 I 化合物还有其中 X 为  $CHCH_3$  的那些。

其他优选的式 I 化合物是其中 Y 为 O 的那些。

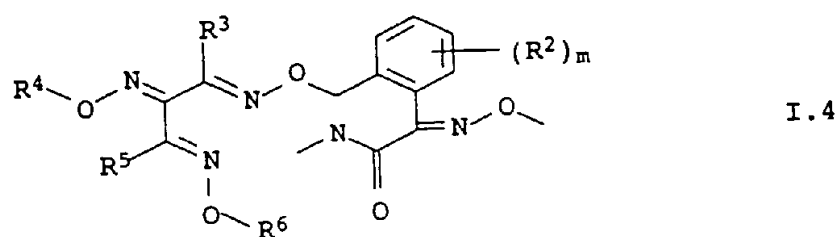
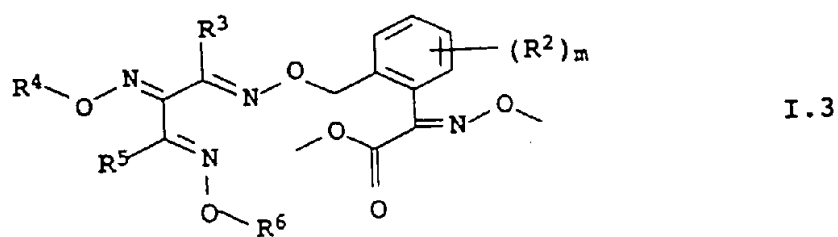
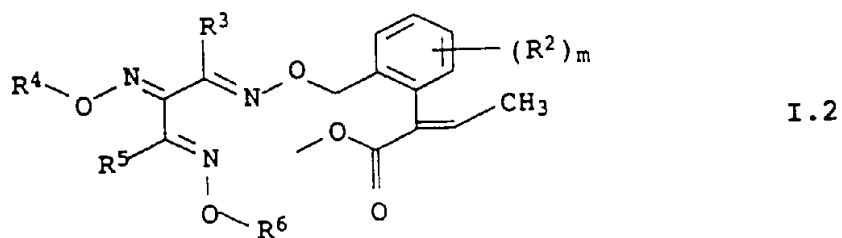
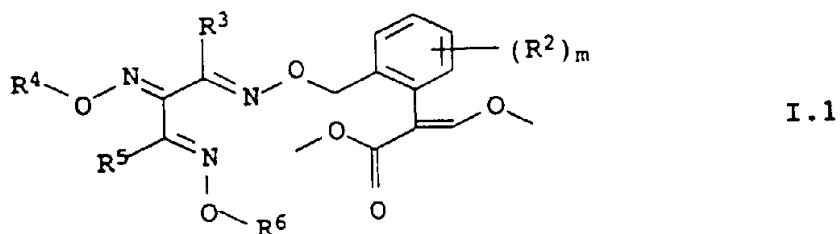
其他优选的式 I 化合物是其中 Y 为 NH 的那些。

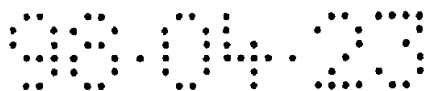
另外, 优选的式 I 化合物是其中取代基选自上述优选的取代基组合的

那些。

考虑到它们的用途，特别优选的化合物 I 是下文表中所列出的那些。

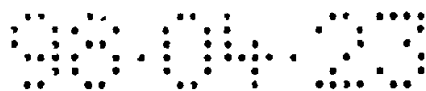
考虑到它们的用途，在下表中所列的式 I.1 - I.4 化合物是特别优选的：



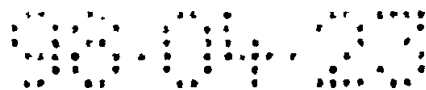


表A

序号	R <sup>6</sup>
1	H
2	CH <sub>3</sub>
3	CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
4	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
5	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
6	环丙基
7	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>
8	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
9	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
10	C(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
11	环丁基
12	(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> CH <sub>3</sub>
13	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
14	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
15	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
16	CH <sub>2</sub> C(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
17	CH(CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
18	C(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
19	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
20	环戊基
21	(CH <sub>2</sub> ) <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>
22	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH <sub>3</sub>
23	CH(CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
24	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
25	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
26	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
27	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> C(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
28	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
29	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
30	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>



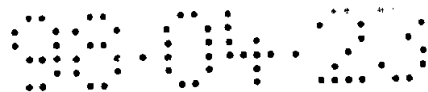
序号	R <sup>6</sup>
31	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
32	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}(\text{CH}_3)_3$
33	$\text{CH}(\text{CH}_2\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
34	$\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
35	$\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}_2\text{CH}_3$
36	$\text{C}(\text{CH}_3)_2\text{CH}(\text{CH}_3)_2$
37	环己基
38	$\text{CH}_2\text{CN}$
39	$(\text{CH}_2)_2\text{CN}$
40	$(\text{CH}_2)_3\text{CN}$
41	$(\text{CH}_2)_4\text{CN}$
42	$\text{CH}_2\text{NO}_2$
43	$(\text{CH}_2)_2\text{NO}_2$
44	$(\text{CH}_2)_3\text{NO}_2$
45	$(\text{CH}_2)_4\text{NO}_2$
46	$(\text{CH}_2)_2\text{OH}$
47	$(\text{CH}_2)_3\text{OH}$
48	$(\text{CH}_2)_4\text{OH}$
49	$(\text{CH}_2)_2\text{NH}_2$
50	$(\text{CH}_2)_3\text{NH}_2$
51	$(\text{CH}_2)_4\text{NH}_2$
52	$(\text{CH}_2)_2\text{NHCH}_3$
53	$(\text{CH}_2)_3\text{NHCH}_3$
54	$(\text{CH}_2)_4\text{NHCH}_3$
55	$(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$
56	$(\text{CH}_2)_3\text{N}(\text{CH}_3)_2$
57	$(\text{CH}_2)_4\text{N}(\text{CH}_3)_2$
58	$(\text{CH}_2)_2\text{N}(\text{CH}_2\text{CH}_3)_2$
59	$(\text{CH}_2)_3\text{N}(\text{CH}_2\text{CH}_3)_2$
60	$(\text{CH}_2)_4\text{N}(\text{CH}_2\text{CH}_3)_2$
61	$(\text{CH}_2)_2\text{OCH}_3$
62	$(\text{CH}_2)_3\text{OCH}_3$



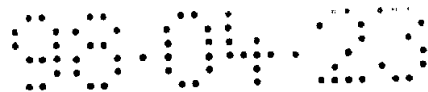
序号	R <sup>6</sup>
63	$(\text{CH}_2)_4\text{OCH}_3$
64	$(\text{CH}_2)_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$
65	$(\text{CH}_2)_3\text{OCH}_2\text{CH}_3$
66	$(\text{CH}_2)_4\text{OCH}_2\text{CH}_3$
67	$(\text{CH}_2)_2\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$
68	$(\text{CH}_2)_3\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$
69	$(\text{CH}_2)_4\text{O}(\text{CH}_2)_2\text{CH}_3$
70	$(\text{CH}_2)_2\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$
71	$(\text{CH}_2)_3\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$
72	$(\text{CH}_2)_4\text{OCH}(\text{CH}_3)_2$
73	$(\text{CH}_2)_2\text{OC}(\text{CH}_3)_3$
74	$(\text{CH}_2)_3\text{OC}(\text{CH}_3)_3$
75	$(\text{CH}_2)_4\text{OC}(\text{CH}_3)_3$
76	$(\text{CH}_2)_2\text{OCF}_3$
77	$(\text{CH}_2)_3\text{OCF}_3$
78	$(\text{CH}_2)_4\text{OCF}_3$
79	$(\text{CH}_2)_2\text{SCH}_3$
80	$\text{CH}_3(\text{CH}_2)_3\text{SCH}_3$
81	$(\text{CH}_2)_4\text{SCH}_3$
82	$(\text{CH}_2)_2\text{SOCH}_3$
83	$(\text{CH}_2)_3\text{SOCH}_3$
84	$(\text{CH}_2)_4\text{SOCH}_3$
85	$(\text{CH}_2)_2\text{SO}_2\text{CH}_3$
86	$(\text{CH}_2)_3\text{SO}_2\text{CH}_3$
87	$(\text{CH}_2)_4\text{SO}_2\text{CH}_3$
88	$\text{CH}_2$ -环丙基
89	$(\text{CH}_2)_2$ -环丙基
90	$(\text{CH}_2)_3$ -环丙基
91	$(\text{CH}_2)_4$ -环丙基
92	$\text{CH}_2$ -环戊基
93	$(\text{CH}_2)_2$ -环戊基
94	$(\text{CH}_2)_3$ -环戊基



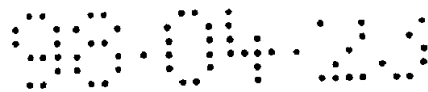
序号	R <sup>6</sup>
95	(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -环戊基
96	CH <sub>2</sub> -环己基
97	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -环己基
98	(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> -环己基
99	(CH <sub>2</sub> ) <sub>4</sub> -环己基
100	CHF <sub>2</sub>
101	CF <sub>3</sub>
102	CH <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>
103	CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
104	CHFCHF <sub>2</sub>
105	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> F
106	CHFCH <sub>3</sub>
107	CHFCH <sub>2</sub> F
108	CF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub>
109	CF <sub>2</sub> CHFCF <sub>3</sub>
110	CH <sub>2</sub> CCl <sub>3</sub>
111	CF <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub>
112	CF <sub>2</sub> CHFCl
113	CF <sub>2</sub> CHFBr
114	CH(CF <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
115	CH(CF <sub>3</sub> )CH <sub>3</sub>
116	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
117	CH <sub>2</sub> CHFCH <sub>3</sub>
118	CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
119	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> F
120	CH <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
121	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CHFCH <sub>3</sub>
122	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> F
123	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Cl
124	CH <sub>2</sub> CHClCH <sub>3</sub>
125	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Cl
126	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CHClCH <sub>3</sub>



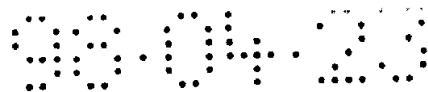
序号	R <sup>6</sup>
127	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Cl
128	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Br
129	CH <sub>2</sub> CHBrCH <sub>3</sub>
130	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Br
131	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CHBrCH <sub>3</sub>
132	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> Br
133	CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>5</sub>
134	CH(CH <sub>3</sub> )CN
135	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CN
136	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CN
137	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CN
138	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CN
139	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CN
140	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CN
141	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CN
142	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CN
143	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CN
144	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CN
145	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> CN
146	CH(CH <sub>3</sub> )NO <sub>2</sub>
147	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
148	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )NO <sub>2</sub>
149	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )NO <sub>2</sub>
150	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
151	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
152	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )NO <sub>2</sub>
153	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> NO <sub>2</sub>
154	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )NO <sub>2</sub>
155	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )NO <sub>2</sub>
156	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )NO <sub>2</sub>
157	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> NO <sub>2</sub>
158	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OH



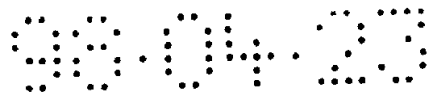
序号	R <sup>6</sup>
159	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OH
160	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OH
161	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> OH
162	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OH
163	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OH
164	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OH
165	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OH
166	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OH
167	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OH
168	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> OH
169	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>
170	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>3</sub>
171	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>3</sub>
172	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>
173	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>
174	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>3</sub>
175	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub>
176	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>3</sub>
177	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>3</sub>
178	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>3</sub>
179	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> OCH <sub>3</sub>
180	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
181	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
182	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
183	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
184	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
185	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
186	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
187	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
188	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
189	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
190	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>



序号	R <sup>6</sup>
191	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
192	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
193	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
194	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
195	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
196	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
197	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
198	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
199	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
200	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
201	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
202	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
203	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
204	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
205	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
206	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
207	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
208	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
209	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
210	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
211	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
212	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
213	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
214	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
215	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
216	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
217	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
218	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
219	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
220	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
221	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>
222	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub>

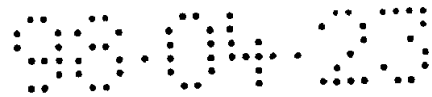


序号	R <sup>6</sup>
223	$\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_3\text{OC}(\text{CH}_3)_3$
224	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{OCF}_3$
225	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OCF}_3$
226	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OCF}_3$
227	$\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_2\text{OCF}_3$
228	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{OCF}_3$
229	$(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OCF}_3$
230	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{OCF}_3$
231	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OCF}_3$
232	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OCF}_3$
233	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{OCF}_3$
234	$\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_3\text{OCF}_3$
235	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{SCH}_3$
236	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SCH}_3$
237	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SCH}_3$
238	$\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_2\text{SCH}_3$
239	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{SCH}_3$
240	$(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SCH}_3$
241	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{SCH}_3$
242	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SCH}_3$
243	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SCH}_3$
244	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SCH}_3$
245	$\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_3\text{SCH}_3$
246	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{SOCH}_3$
247	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SOCH}_3$
248	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SOCH}_3$
249	$\text{CH}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_2\text{SOCH}_3$
250	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{SOCH}_3$
251	$(\text{CH}_2)_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SOCH}_3$
252	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{SOCH}_3$
253	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SOCH}_3$
254	$\text{CH}_2\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}(\text{CH}_3)\text{SOCH}_3$



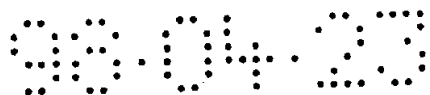
序号	R <sup>6</sup>
255	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )SOCH <sub>3</sub>
256	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> SOCH <sub>3</sub>
257	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
258	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
259	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
260	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
261	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
262	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
263	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
264	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
265	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
266	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
267	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub>
268	CH(CH <sub>3</sub> )-环丙基
269	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环丙基
270	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环丙基
271	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环丙基
272	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -环丙基
273	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环丙基
274	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环丙基
275	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环丙基
276	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环丙基
277	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环丙基
278	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环丙基
279	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> -环丙基
280	CH(CH <sub>3</sub> )-环戊基
281	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环戊基
282	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环戊基
283	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环戊基
284	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -环戊基
285	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环戊基
286	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环戊基

序号	R <sup>6</sup>
287	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环戊基
288	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环戊基
289	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环戊基
290	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环戊基
291	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> -环戊基
292	CH(CH <sub>3</sub> )-环己基
293	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环己基
294	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环己基
295	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环己基
296	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -环己基
297	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环己基
298	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环己基
299	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -环己基
300	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-环己基
301	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环己基
302	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-环己基
303	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> -环己基
304	CH(CH <sub>3</sub> )CHF <sub>2</sub>
305	CF(CH <sub>3</sub> )CHF <sub>2</sub>
306	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> F
307	CF(CH <sub>3</sub> )CH <sub>3</sub>
308	CF(CH <sub>3</sub> )CF <sub>3</sub>
309	CH(CH <sub>3</sub> )CCl <sub>3</sub>
310	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
311	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CF <sub>3</sub>
312	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CF <sub>3</sub>
313	CH(CH <sub>3</sub> )CF <sub>2</sub> CF <sub>3</sub>
314	CH(CH <sub>3</sub> )-苯基
315	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -苯基
316	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-苯基
317	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-苯基
318	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> -苯基

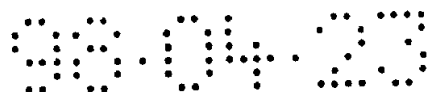


序号	R <sup>6</sup>
319	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -苯基
320	(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-苯基
321	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> -苯基
322	CH(CH <sub>3</sub> )CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )-苯基
323	CH <sub>2</sub> CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-苯基
324	CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )CH(CH <sub>3</sub> )-苯基
325	CH(CH <sub>3</sub> )(CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> -苯基
326	2-F-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
327	3-F-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
328	4-F-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
329	2,3-F <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
330	2,4-F <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
331	2,5-F <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
332	2,6-F <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
333	3,4-F <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
334	3,5-F <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
335	2-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
336	3-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
337	4-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
338	2,3-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
339	2,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
340	2,5-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
341	2,6-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
342	3,4-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
343	3,5-Cl <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
344	2,3,4-Cl <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
345	2,3,5-Cl <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
346	2,3,6-Cl <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
347	2,4,5-Cl <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
348	2,4,6-Cl <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
349	3,4,5-Cl <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
350	2-Br-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>





序号	R <sup>6</sup>
351	3-Br-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
352	4-Br-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
353	2,3-Br <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
354	2,4-Br <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
355	2,5-Br <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
356	2,6-Br <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
357	3,4-Br <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
358	3,5-Br <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
359	2-F, 3-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
360	2-F, 4-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
361	2-F, 5-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
362	2-F, 3-Br-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
363	2-F, 4-Br-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
364	2-F, 5-Br-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
365	2-Cl, 3-F-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
366	2-Cl, 4-F-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
367	2-Cl, 5-F-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
368	2-Cl, 3-Br-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
369	2-Cl, 4-Br-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
370	2-Cl, 5-Br-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
371	2-Br, 3-F-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
372	2-Br, 4-F-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
373	2-Br, 5-F-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
374	2-Br, 3-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
375	2-Br, 4-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
376	2-Br, 5-Cl-C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
377	4-Cl, 3,5-Br <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
378	2-CN-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
379	3-CN-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
380	4-CN-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
381	2-NO <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
382	3-NO <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>



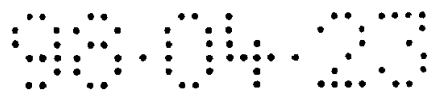
序号	R <sup>6</sup>
383	4-NO <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
384	2-CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
385	3-CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
386	4-CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
387	2,3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
388	2,4-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
389	2,5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
390	2,6-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
391	3,4-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
392	3,5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
393	2-CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
394	3-CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
395	4-CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
396	2-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
397	3-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
398	4-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
399	3-C(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
400	4-C(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
401	2-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
402	3-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
403	4-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
404	2-OCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
405	3-OCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
406	4-OCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
407	2,3-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
408	2,4-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
409	2,5-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
410	2,6-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
411	3,4-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
412	3,5-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
413	3,4,5-(OCH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>2</sub> -CH <sub>2</sub>
414	2-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>

序号	R <sup>6</sup>
415	3-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
416	4-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
417	2-O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
418	3-O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
419	4-O(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
420	2-OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
421	3-OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
422	4-OCH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
423	3-OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
424	4-OC(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
425	2-OCH <sub>2</sub> CH=CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
426	3-OCH <sub>2</sub> CH=CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
427	4-OCH <sub>2</sub> CH=CH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
428	2-CF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
429	3-CF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
430	4-CF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
431	2-CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
432	3-CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
433	4-CO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
434	2-CO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
435	3-CO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
436	4-CO <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
437	2-CONH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
438	3-CONH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
439	4-CONH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
440	2-CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
441	3-CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
442	4-CON(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
443	2-CONHCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
444	3-CONHCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
445	4-CONHCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
446	2-NH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>

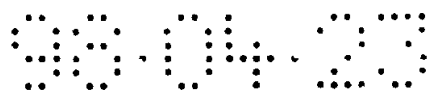


序号	R <sup>6</sup>
447	3-NH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
448	4-NH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
449	2-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
450	3-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
451	4-N(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
452	2-NHCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
453	3-NHCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
454	4-NHCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
455	2-CSNH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
456	3-CSNH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
457	4-CSNH <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
458	2-SCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
459	3-SCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
460	4-SCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
461	2-SOCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
462	3-SOCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
463	4-SOCH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
464	2-SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
465	3-SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
466	4-SO <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
467	2-OCF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
468	3-OCF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
469	4-OCF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
470	2-OCHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
471	3-OCHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
472	4-OCHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
473	3-CF <sub>3</sub> , 4-OCF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>3</sub> -CH <sub>2</sub>
474	2-CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> F-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
475	3-CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> F-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
476	4-CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> F-C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
477	2-CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
478	3-CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>

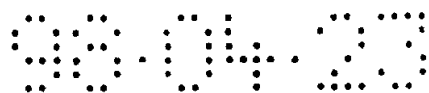
序号	R <sup>6</sup>
479	4-CH <sub>2</sub> CF <sub>3</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
480	2-CF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
481	3-CF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
482	4-CF <sub>2</sub> CHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
483	2-CHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
484	3-CHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
485	4-CHF <sub>2</sub> -C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> -CH <sub>2</sub>
486	萘-1-基-CH <sub>2</sub>
487	萘-2-基-CH <sub>2</sub>
488	吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
489	吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
490	吡啶-4-基-CH <sub>2</sub>
491	5-CH <sub>3</sub> -吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
492	6-CH <sub>3</sub> -吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
493	5-CH <sub>3</sub> -吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
494	6-CH <sub>3</sub> -吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
495	5-OCH <sub>3</sub> -吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
496	6-OCH <sub>3</sub> -吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
497	5-OCH <sub>3</sub> -吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
498	6-OCH <sub>3</sub> -吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
499	4-Cl-吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
500	5-Cl-吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
501	6-Cl-吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
502	2-Cl-吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
503	5-Cl-吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
504	6-Cl-吡啶-3-基-CH <sub>2</sub>
505	2-Cl-吡啶-4-基-CH <sub>2</sub>
506	3, 5-Cl-吡啶-2-基-CH <sub>2</sub>
507	嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
508	4-Cl-嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
509	5-Cl-嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
510	4-CH <sub>3</sub> -嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>



序号	R <sup>6</sup>
511	5-CH <sub>3</sub> -嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
512	4-OCH <sub>3</sub> -嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
513	5-OCH <sub>3</sub> -嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
514	4-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
515	5-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -嘧啶-2-基-CH <sub>2</sub>
516	嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
517	2-Cl-嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
518	6-Cl-嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
519	2, 6-Cl <sub>2</sub> -嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
520	2-CH <sub>3</sub> -嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
521	6-CH <sub>3</sub> -嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
522	2-OCH <sub>3</sub> -嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
523	6-OCH <sub>3</sub> -嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
524	2-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
525	6-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -嘧啶-4-基-CH <sub>2</sub>
526	嘧啶-5-基-CH <sub>2</sub>
527	2-Cl-嘧啶-5-基-CH <sub>2</sub>
528	2-CH <sub>3</sub> -嘧啶-5-基-CH <sub>2</sub>
529	2-OCH <sub>3</sub> -嘧啶-5-基-CH <sub>2</sub>
530	2-OCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> -嘧啶-5-基-CH <sub>2</sub>
531	咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
532	4-Br-咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
533	4-Cl-咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
534	4-CN-咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
535	4-CH <sub>3</sub> -咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
536	5-Br-咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
537	5-Cl-咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
538	5-CN-咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
539	5-CH <sub>3</sub> -咪喃-2-基-CH <sub>2</sub>
540	咪喃-3-基-CH <sub>2</sub>
541	5-Br-咪喃-3-基-CH <sub>2</sub>
542	5-Cl-咪喃-3-基-CH <sub>2</sub>



序号	R <sup>6</sup>
543	5-CN-咪喃-3-基-CH <sub>2</sub>
544	5-CH <sub>3</sub> -咪喃-3-基-CH <sub>2</sub>
545	噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
546	4-Br-噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
547	4-Cl-噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
548	4-CN-噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
549	4-CH <sub>3</sub> -噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
550	5-Br-噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
551	5-Cl-噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
552	5-CN-噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
553	5-CH <sub>3</sub> -噻吩-2-基-CH <sub>2</sub>
554	噻吩-3-基-CH <sub>2</sub>
555	5-Br-噻吩-3-基-CH <sub>2</sub>
556	5-Cl-噻吩-3-基-CH <sub>2</sub>
557	5-CN-噻吩-3-基-CH <sub>2</sub>
558	5-CH <sub>3</sub> -噻吩-3-基-CH <sub>2</sub>
559	噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
560	4-Br-噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
561	4-Cl-噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
562	4-CN-噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
563	4-CH <sub>3</sub> -噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
564	5-Br-噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
565	5-Cl-噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
566	5-CN-噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
567	5-CH <sub>3</sub> -噁唑-2-基-CH <sub>2</sub>
568	噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
569	2-Br-噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
570	2-Cl-噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
571	2-CN-噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
572	2-CH <sub>3</sub> -噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
573	2-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
574	5-Br-噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>



序号	R <sup>6</sup>
575	5-Cl-噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
576	5-CN-噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
577	5-CH <sub>3</sub> -噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
578	噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
579	4-Br-噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
580	4-Cl-噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
581	4-CN-噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
582	4-CH <sub>3</sub> -噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
583	2-Br-噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
584	2-Cl-噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
585	2-CN-噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
586	2-CH <sub>3</sub> -噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
587	异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
588	4-Br-异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
589	4-Cl-异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
590	4-CN-异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
591	4-CH <sub>3</sub> -异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
592	5-Br-异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
593	5-Cl-异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
594	5-CN-异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
595	5-CH <sub>3</sub> -异噁唑-3-基-CH <sub>2</sub>
596	异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
597	3-Br-异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
598	3-Cl-异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
599	3-CN-异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
600	3-CH <sub>3</sub> -异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
601	5-Br-异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
602	5-Cl-异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
603	5-CN-异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
604	5-CH <sub>3</sub> -异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
605	3, 5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -异噁唑-4-基-CH <sub>2</sub>
606	异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>

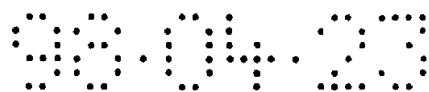


序号	R <sup>6</sup>
607	3-Br-异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
608	3-Cl-异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
609	3-CN-异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
610	3-CH <sub>3</sub> -异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
611	3-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
612	4-Cl, 3-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
613	4-Br, 3-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
614	4-Br-异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
615	4-Cl-异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
616	4-CN-异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
617	4-CH <sub>3</sub> -异噁唑-5-基-CH <sub>2</sub>
618	噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
619	4-Br-噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
620	4-Cl-噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
621	4-CN-噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
622	4-CH <sub>3</sub> -噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
623	5-Br-噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
624	5-Cl-噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
625	5-CN-噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
626	5-CH <sub>3</sub> -噻唑-2-基-CH <sub>2</sub>
627	噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
628	2-Br-噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
629	2-Cl-噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
630	2-CN-噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
631	2-CH <sub>3</sub> -噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
632	5-Br-噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
633	5-Cl-噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
634	5-CN-噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
635	5-CH <sub>3</sub> -噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
636	噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
637	4-Br-噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
638	4-Cl-噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>



序号	R <sup>6</sup>
639	4-CN-噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
640	4-CH <sub>3</sub> -噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
641	2-Br-噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
642	2-Cl-噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
643	2-CN-噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
644	2-CH <sub>3</sub> -噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
645	异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
646	4-Br-异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
647	4-Cl-异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
648	4-CN-异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
649	4-CH <sub>3</sub> -异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
650	5-Br-异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
651	5-Cl-异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
652	5-CN-异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
653	5-CH <sub>3</sub> -异噻唑-3-基-CH <sub>2</sub>
654	异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
655	3-Br-异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
656	3-Cl-异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
657	3-CN-异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
658	3-CH <sub>3</sub> -异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
659	5-Br-异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
660	5-Cl-异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
661	5-CN-异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
662	5-CH <sub>3</sub> -异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
663	3, 5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -异噻唑-4-基-CH <sub>2</sub>
664	异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
665	3-Br-异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
666	3-Cl-异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
667	3-CN-异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
668	3-CH <sub>3</sub> -异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
669	4-Br-异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
670	4-Cl-异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>

序号	R <sup>6</sup>
671	4-CN-异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
672	4-CH <sub>3</sub> -异噻唑-5-基-CH <sub>2</sub>
673	咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
674	1-Cl-咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
675	1-Br-咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
676	1-CN-咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
677	1-CH <sub>3</sub> -咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
678	4-Cl-咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
679	4-Br-咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
680	4-CN-咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
681	4-CH <sub>3</sub> -咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
682	1-CH <sub>3</sub> , 5-Cl-咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
683	1, 4-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
684	1, 5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
685	咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
686	2-Cl-咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
687	2-Br-咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
688	2-CN-咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
689	1-CH <sub>3</sub> -咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
690	2-CH <sub>3</sub> -咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
691	5-Cl-咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
692	5-Br-咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
693	5-CN-咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
694	5-CH <sub>3</sub> -咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
695	1-CH <sub>3</sub> , 5-Cl-咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
696	1, 2-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
697	1, 5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -咪唑-4-基-CH <sub>2</sub>
698	吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
699	5-Br-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
700	5-Cl-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
701	5-CN-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
702	5-CH <sub>3</sub> -吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>



序号	R <sup>6</sup>
703	1-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
704	4-Br-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
705	4-Cl-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
706	4-CN-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
707	4-CH <sub>3</sub> -吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
708	1-CH <sub>3</sub> -吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
709	1, 4-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
710	1, 5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
711	1-CH <sub>3</sub> , 4-Cl-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
712	1-CH <sub>3</sub> , 5-Cl-吡唑-3-基-CH <sub>2</sub>
713	吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
714	3-Br-吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
715	3-Cl-吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
716	3-CN-吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
717	3-CH <sub>3</sub> -吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
718	1-CH <sub>3</sub> -吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
719	1, 5-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
720	1, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
721	1-CH <sub>3</sub> , 3-Cl-吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
722	1-CH <sub>3</sub> , 5-Cl-吡唑-4-基-CH <sub>2</sub>
723	吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
724	3-Br-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
725	3-Cl-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
726	3-CN-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
727	3-CH <sub>3</sub> -吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
728	1-CH <sub>3</sub> -吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
729	4-Br-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
730	4-Cl-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
731	4-CN-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
732	4-CH <sub>3</sub> -吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
733	1, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
734	1, 4-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>

序号	R <sup>6</sup>
735	1-CH <sub>3</sub> , 3-C1-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
736	1-CH <sub>3</sub> , 4-C1-吡唑-5-基-CH <sub>2</sub>
737	1, 3, 4-噁二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
738	2-CH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噁二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
739	2-CF <sub>3</sub> -1, 3, 4-噁二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
740	2-OCH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噁二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
741	2-C1-1, 3, 4-噁二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
742	2-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -1, 3, 4-噁二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
743	1, 3, 4-噁二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
744	5-CH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噁二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
745	5-CF <sub>3</sub> -1, 3, 4-噁二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
746	5-OCH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噁二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
747	5-C1-1, 3, 4-噁二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
748	5-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -1, 3, 4-噁二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
749	5-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -1, 3, 4-噁二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
750	1, 2, 4-噁二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
751	5-CH <sub>3</sub> -1, 2, 4-噁二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
752	5-CF <sub>3</sub> -1, 2, 4-噁二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
753	5-OCH <sub>3</sub> -1, 2, 4-噁二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
754	5-C1-1, 2, 4-噁二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
755	5-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -1, 2, 4-噁二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
756	1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
757	1-CH <sub>3</sub> -1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
758	5-CH <sub>3</sub> -1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
759	5-CF <sub>3</sub> -1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
760	5-OCH <sub>3</sub> -1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
761	5-C1-1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
762	5-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
763	1-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -1, 2, 4-三唑-3-基-CH <sub>2</sub>
764	1, 3, 4-噻二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
765	2-CH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噻二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
766	2-CF <sub>3</sub> -1, 3, 4-噻二唑-5-基-CH <sub>2</sub>



序号	R <sup>6</sup>
767	2-OCH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噻二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
768	2-CH <sub>2</sub> OCH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噻二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
769	2-Cl-1, 3, 4-噻二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
770	2-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -1, 3, 4-噻二唑-5-基-CH <sub>2</sub>
771	1, 3, 4-噻二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
772	5-CH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噻二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
773	5-CF <sub>3</sub> -1, 3, 4-噻二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
774	5-OCH <sub>3</sub> -1, 3, 4-噻二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
775	5-Cl-1, 3, 4-噻二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
776	5-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -1, 3, 4-噻二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
777	5-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -1, 3, 4-噻二唑-2-基-CH <sub>2</sub>
778	1, 2, 4-噻二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
779	5-CH <sub>3</sub> -1, 2, 4-噻二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
780	5-CF <sub>3</sub> -1, 2, 4-噻二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
781	5-OCH <sub>3</sub> -1, 2, 4-噻二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
782	5-Cl-1, 2, 4-噻二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
783	5-CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -1, 2, 4-噻二唑-3-基-CH <sub>2</sub>
784	吡咯-2-基-CH <sub>2</sub>
785	4-Cl-吡咯-2-基-CH <sub>2</sub>
786	4-Br-吡咯-2-基-CH <sub>2</sub>
787	4-CH <sub>3</sub> -吡咯-2-基-CH <sub>2</sub>
788	4-C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -吡咯-2-基-CH <sub>2</sub>
789	苯并咪唑-2-基-CH <sub>2</sub>
790	喹啉-2-基-CH <sub>2</sub>
791	环氧乙烷基-CH <sub>2</sub>
792	2-CH <sub>3</sub> -环氧乙烷-2-基-CH <sub>2</sub>
793	2-CH <sub>3</sub> -环氧乙烷-3-基-CH <sub>2</sub>
794	2, 2-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -环氧乙烷-3-基-CH <sub>2</sub>
795	2, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -环氧乙烷-3-基-CH <sub>2</sub>
796	2, 3, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -环氧乙烷-2-基-CH <sub>2</sub>
797	环氧乙烷基-CH(CH <sub>3</sub> )
798	2-CH <sub>3</sub> -环氧乙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> )

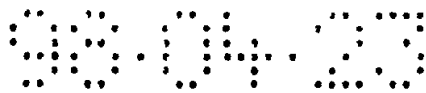


序号	R <sup>6</sup>
799	2-CH <sub>3</sub> -环氧乙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> )
800	2, 2-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -环氧乙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> )
801	2, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> -环氧乙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> )
802	2, 3, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> -环氧乙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> )
803	1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH <sub>2</sub>
804	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH <sub>2</sub> [sic]
805	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH <sub>2</sub> [sic]
806	2, 2-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH <sub>2</sub> [sic]
807	2, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH <sub>2</sub> [sic]
808	2, 3, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH <sub>2</sub> [sic]
809	1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> )
810	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
811	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
812	2, 2-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
813	2, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
814	2, 3, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> , 1, 1-Cl <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
815	1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH <sub>2</sub>
816	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH <sub>2</sub> [sic]
817	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH <sub>2</sub> [sic]
818	2, 2-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH <sub>2</sub> [sic]
819	2, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH <sub>2</sub> [sic]
820	2, 3, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH <sub>2</sub> [sic]
821	1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> )
822	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
823	2-CH <sub>3</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
824	2, 2-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
825	2, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-3-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]
826	2, 3, 3-(CH <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> , 1, 1-Br <sub>2</sub> -环丙烷-2-基-CH(CH <sub>3</sub> ) [sic]



序号	R <sup>6</sup>
827	CH <sub>2</sub> CH=CH <sub>2</sub>
828	CH <sub>2</sub> CCl=CH <sub>2</sub>
829	CH <sub>2</sub> CH=CHCl (E)
830	CH <sub>2</sub> CH=CHCl (Z)
831	CH <sub>2</sub> CCl=CHCl (E)
832	CH <sub>2</sub> CCl=CHCl (Z)
833	CH <sub>2</sub> CH=CCl <sub>2</sub>
834	CH <sub>2</sub> CCl=CCl <sub>2</sub>
835	CH <sub>2</sub> CBr=CH <sub>2</sub>
836	CH <sub>2</sub> CH=CHBr (E)
837	CH <sub>2</sub> CH=CHBr (Z)
838	CH <sub>2</sub> CBr=CHBr (E)
839	CH <sub>2</sub> CBr=CHBr (Z)
840	CH <sub>2</sub> CH=CBr <sub>2</sub>
841	CH <sub>2</sub> CBr=CBr <sub>2</sub>
842	CH <sub>2</sub> C(CH <sub>3</sub> )=CH <sub>2</sub>
843	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>3</sub> (E)
844	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>3</sub> (Z)
845	CH <sub>2</sub> C(CH <sub>3</sub> )=CHCH <sub>3</sub> (E)
846	CH <sub>2</sub> C(CH <sub>3</sub> )=CHCH <sub>3</sub> (Z)
847	CH <sub>2</sub> CH=C(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
848	CH <sub>2</sub> CH <sub>2</sub> CH=CH <sub>2</sub>
849	CH <sub>2</sub> CCl=CHCH <sub>3</sub> (E)
850	CH <sub>2</sub> CCl=CHCH <sub>3</sub> (Z)
851	CH <sub>2</sub> CH=CClCH <sub>3</sub> (E)
852	CH <sub>2</sub> CH=CClCH <sub>3</sub> (Z)
853	CH <sub>2</sub> C(CH <sub>3</sub> )=C(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>
854	CH <sub>2</sub> CBr=CHCH <sub>3</sub> (E)
855	CH <sub>2</sub> CBr=CHCH <sub>3</sub> (Z)
856	CH <sub>2</sub> CH=CBrCH <sub>3</sub> (E)
857	CH <sub>2</sub> CH=CBrCH <sub>3</sub> (Z)
858	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> Cl (E)





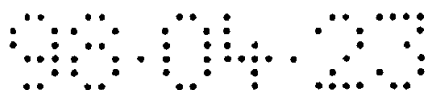
序号	R <sup>6</sup>
859	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> Cl (Z)
860	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> (E)
861	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> CH <sub>3</sub> (Z)
862	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> Br (E)
863	CH <sub>2</sub> CH=CHCH <sub>2</sub> Br (Z)
864	CH <sub>2</sub> CCl=CClCH <sub>2</sub> Cl (E)
865	CH <sub>2</sub> CCl=CClCH <sub>2</sub> Cl (Z)
866	CH <sub>2</sub> CF=CH <sub>2</sub>
867	CH <sub>2</sub> CH=CHF (E)
868	CH <sub>2</sub> CH=CHF (Z)
869	CH <sub>2</sub> CH=CF <sub>2</sub>
870	CH <sub>2</sub> CF=CHF (E)
871	CH <sub>2</sub> CF=CHF (Z)
872	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CH <sub>2</sub>
873	CH(CH <sub>3</sub> )CCl=CH <sub>2</sub>
874	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CHCl (E)
875	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CHCl (Z)
876	CH(CH <sub>3</sub> )CCl=CHCl (E)
877	CH(CH <sub>3</sub> )CCl=CHCl (Z)
878	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CCl <sub>2</sub>
879	CH(CH <sub>3</sub> )CCl=CCl <sub>2</sub>
880	CH(CH <sub>3</sub> )CBr=CH <sub>2</sub>
881	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CHBr (E)
882	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CHBr (Z)
883	CH(CH <sub>3</sub> )CBr=CHBr (E)
884	CH(CH <sub>3</sub> )CBr=CHBr (Z)
885	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CBr <sub>2</sub>
886	CH(CH <sub>3</sub> )CBr=CBr <sub>2</sub>
887	CH(CH <sub>3</sub> )C(CH <sub>3</sub> )=CH <sub>2</sub>
888	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CHCH <sub>3</sub> (E)
889	CH(CH <sub>3</sub> )CH=CHCH <sub>3</sub> (Z)
890	CH(CH <sub>3</sub> )C(CH <sub>3</sub> )=CHCH <sub>3</sub> (E)



序号	R <sup>6</sup>
891	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CHCH}_3$ (Z)
892	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$
893	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CCl}=\text{CHCH}_3$ (E)
894	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CCl}=\text{CHCH}_3$ (Z)
895	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CClCH}_3$ (E)
896	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CClCH}_3$ (Z)
897	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CBr}=\text{CHCH}_3$ (E)
898	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CBr}=\text{CHCH}_3$ (Z)
899	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CBrCH}_3$ (E)
900	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CBrCH}_3$ (Z)
901	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Cl}$ (E)
902	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Cl}$ (Z)
903	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}_3$ (E)
904	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{CH}_3$ (Z)
905	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Br}$ (E)
906	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHCH}_2\text{Br}$ (Z)
907	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CCl}=\text{CClCH}_2\text{Cl}$ (E)
908	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CCl}=\text{CClCH}_2\text{Cl}$ (Z)
909	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CF}=\text{CH}_2$
910	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHF}$ (E)
911	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CHF}$ (Z)
912	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CH}=\text{CF}_2$
913	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CF}=\text{CHF}$ (E)
914	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{CF}=\text{CHF}$ (Z)
915	$\text{CH}_2\text{CHClCH}=\text{CH}_2$
916	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$
917	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CHCH}_3$ (E)
918	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}(\text{CH}_3)=\text{CHCH}_3$ (Z)
919	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CH}$
920	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCl}$
921	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CBr}$
922	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CI}$



序号	R <sup>6</sup>
923	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_3$
924	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{CH}_3$
925	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OH}$
926	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{NH}_2$
927	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{Cl}$
928	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_3$
929	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$
930	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{SCH}_3$
931	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$
932	$\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCC}_6\text{H}_5$
933	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CH}$
934	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCl}$
935	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CBr}$
936	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CI}$
937	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_3$
938	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{CH}_3$
939	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OH}$
940	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{NH}_2$
941	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{Cl}$
942	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_3$
943	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$
944	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{SCH}_3$
945	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$
946	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CC}_6\text{H}_5$
947	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CH}$
948	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCl}$
949	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CBr}$
950	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CI}$
951	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_3$
952	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{CH}_3$
953	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OH}$
954	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{NH}_2$

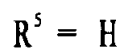
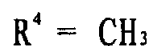
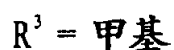


序号	R <sup>6</sup>
955	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{Cl}$
956	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_3$
957	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$
958	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{SCH}_3$
959	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$
960	$\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{C}\equiv\text{CC}_6\text{H}_5$
961	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CH}$
962	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCl}$
963	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CBr}$
964	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CI}$
965	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_3$
966	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{CH}_3$
967	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OH}$
968	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{NH}_2$
969	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{Cl}$
970	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_3$
971	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{OCH}_2\text{CH}_3$
972	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{SCH}_3$
973	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CCH}_2\text{N}(\text{CH}_3)_2$
974	$\text{CH}(\text{CH}_3)\text{C}\equiv\text{CC}_6\text{H}_5$



表 1 (化合物 1.1 - 1.974 )

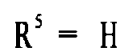
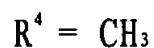
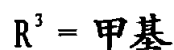
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 2 (化合物 2.1 - 2.974 )

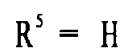
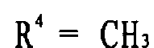
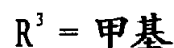
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 3 (化合物 3.1 - 3.974 )

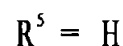
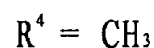
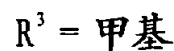
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 4 (化合物 4.1 - 4.974 )

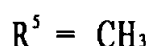
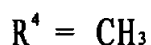
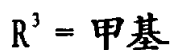
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 5 (化合物 5.1 - 5.974 )

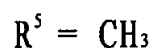
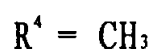
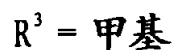
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 6 (化合物 6.1 - 6.974)

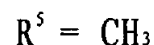
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 7 (化合物 7.1 - 7.974)

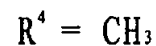
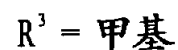
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 8 (化合物 8.1 - 8.974)

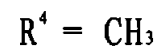
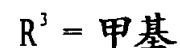
通式 I.4 化合物, 其中

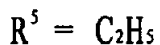


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 9 (化合物 9.1 - 9.974)

通式 I.1 化合物, 其中

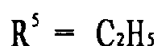
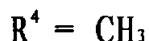
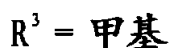




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 10 (化合物 10.1 - 10.974 )

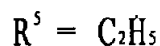
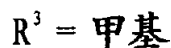
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 11 (化合物 11.1 - 11.974 )

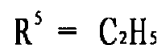
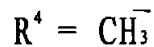
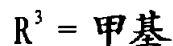
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 12 (化合物 12.1 - 12.974 )

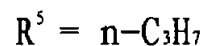
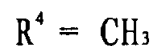
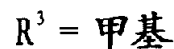
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 13 (化合物 13.1 - 13.974 )

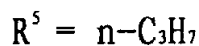
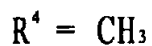
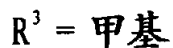
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 14 ( 化合物 14.1 - 14.974 )

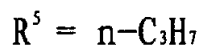
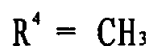
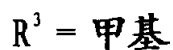
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 15 ( 化合物 15.1 - 15.974 )

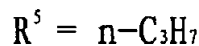
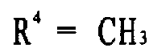
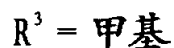
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 16 ( 化合物 16.1 - 16.974 )

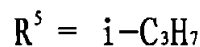
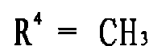
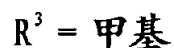
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 17 ( 化合物 17.1 - 17.974 )

通式 I.1 化合物, 其中



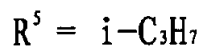
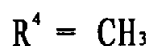
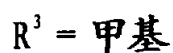
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 18 ( 化合物 18.1 - 18.974 )





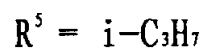
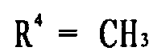
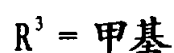
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 19 (化合物 19.1 - 19.974 )

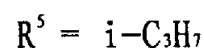
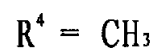
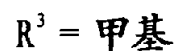
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 20 (化合物 20.1 - 20.974 )

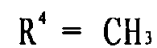
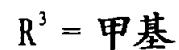
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 21 (化合物 21.1 - 21.974 )

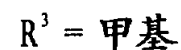
通式 I. 1 化合物, 其中

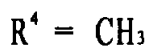


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 22 (化合物 22.1 - 22.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

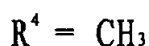
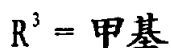




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 23 (化合物 23.1 - 23.974)

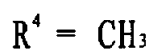
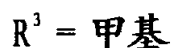
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 24 (化合物 24.1 - 24.974)

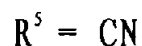
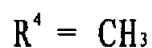
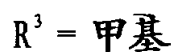
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 25 (化合物 25.1 - 25.974)

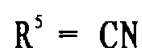
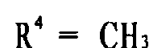
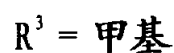
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 26 (化合物 26.1 - 26.974)

通式 I.2 化合物, 其中

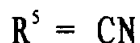
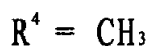
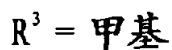




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 27 (化合物 27.1 - 27.974 )

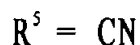
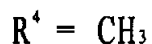
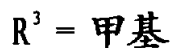
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 28 (化合物 28.1 - 28.974 )

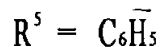
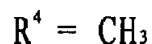
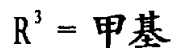
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 29 (化合物 29.1 - 29.974 )

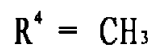
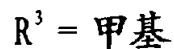
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 30 (化合物 30.1 - 30.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

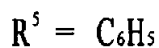
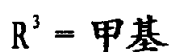


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 31 (化合物 31.1 - 31.974 )

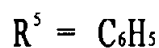
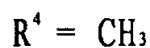
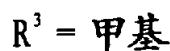
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 32 (化合物 32.1 - 32.974 )

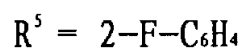
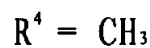
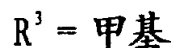
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 33 (化合物 33.1 - 33.974 )

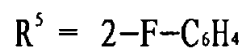
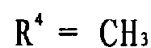
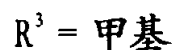
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 34 (化合物 34.1 - 34.974 )

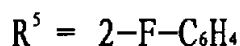
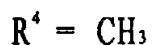
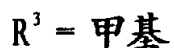
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 35 (化合物 35.1 - 35.974 )

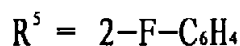
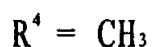
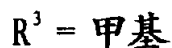
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 36 (化合物 36.1 - 36.974)

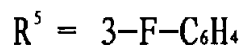
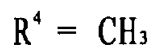
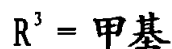
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 37 (化合物 37.1 - 37.974)

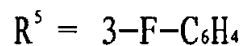
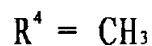
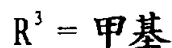
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 38 (化合物 38.1 - 38.974)

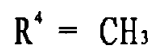
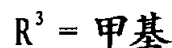
通式 I.2 化合物, 其中

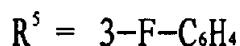


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 39 (化合物 39.1 - 39.974)

通式 I.3 化合物, 其中

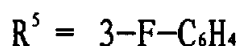
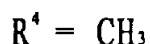
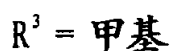




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 40 (化合物 40.1 - 40.974)

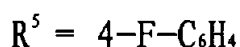
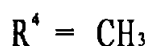
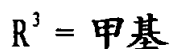
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 41 (化合物 41.1 - 41.974)

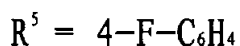
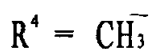
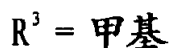
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 42 (化合物 42.1 - 42.974)

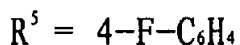
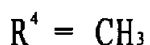
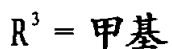
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 43 (化合物 43.1 - 43.974)

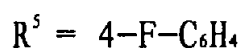
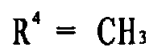
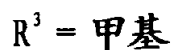
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 44 (化合物 44.1 - 44.974 )

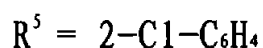
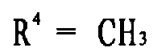
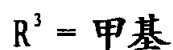
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 45 (化合物 45.1 - 45.974 )

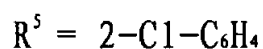
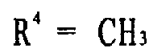
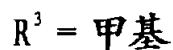
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 46 (化合物 46.1 - 46.974 )

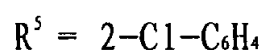
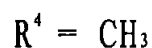
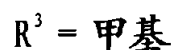
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

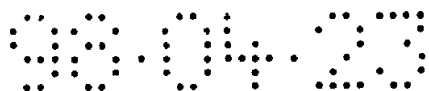
表 47 (化合物 47.1 - 47.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

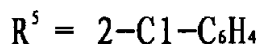
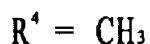
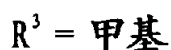


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 48 (化合物 48.1 - 48.974 )



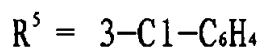
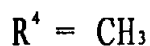
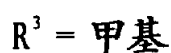
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 49 (化合物 49.1 - 49.974 )

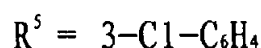
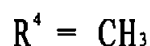
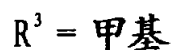
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 50 (化合物 50.1 - 50.974 )

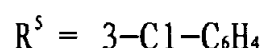
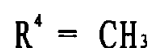
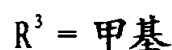
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 51 (化合物 51.1 - 51.974 )

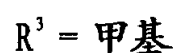
通式 I. 3 化合物, 其中



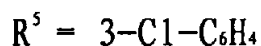
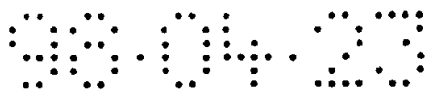
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 52 (化合物 52.1 - 52.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中



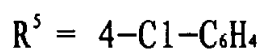
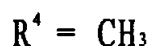
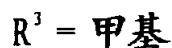




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 53 (化合物 53.1 - 53.974 )

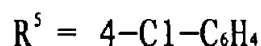
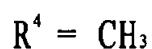
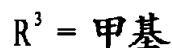
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 54 (化合物 54.1 - 54.974 )

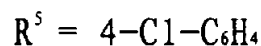
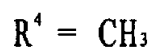
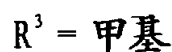
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 55 (化合物 55.1 - 55.974 )

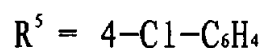
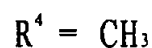
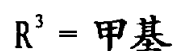
通式 I.3 化合物, 其中

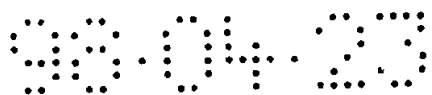


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 56 (化合物 56.1 - 56.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

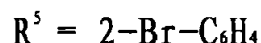
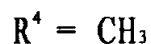
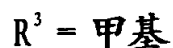




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 57 (化合物 57.1 - 57.974 )

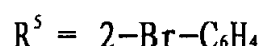
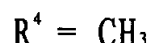
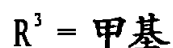
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 58 (化合物 58.1 - 58.974 )

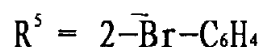
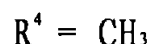
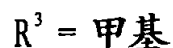
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 59 (化合物 59.1 - 59.974 )

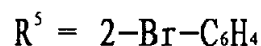
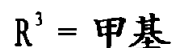
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 60 (化合物 60.1 - 60.974 )

通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

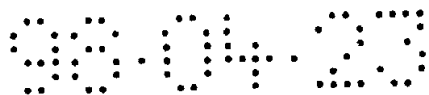
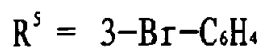
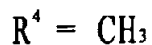
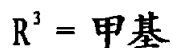


表 61 ( 化合物 61.1 - 61.974 )

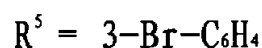
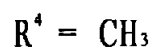
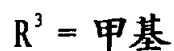
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 62 ( 化合物 62.1 - 62.974 )

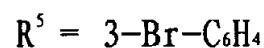
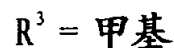
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 63 ( 化合物 63.1 - 63.974 )

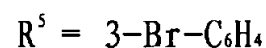
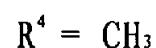
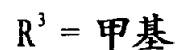
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 64 ( 化合物 64.1 - 64.974 )

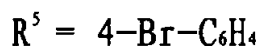
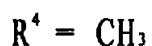
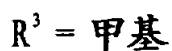
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 65 ( 化合物 65.1 - 65.974 )

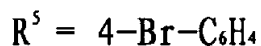
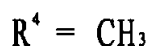
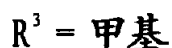
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 66 (化合物 66.1 - 66.974)

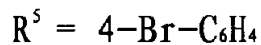
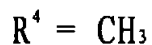
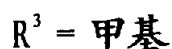
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 67 (化合物 67.1 - 67.974)

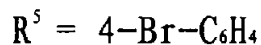
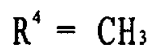
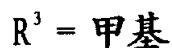
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 68 (化合物 68.1 - 68.974)

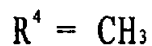
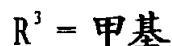
通式 I.4 化合物, 其中

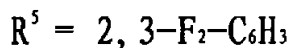
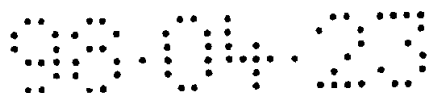


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 69 (化合物 69.1 - 69.974)

通式 I.1 化合物, 其中

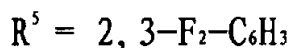
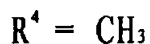
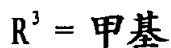




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 70 (化合物 70.1 - 70.974 )

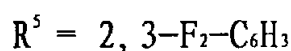
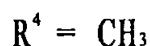
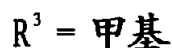
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 71 (化合物 71.1 - 71.974 )

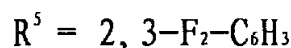
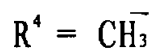
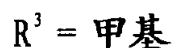
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 72 (化合物 72.1 - 72.974 )

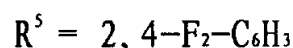
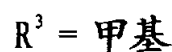
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 73 (化合物 73.1 - 73.974 )

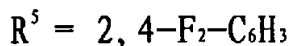
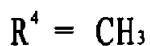
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 74 (化合物 74.1 - 74.974 )

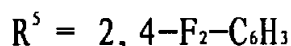
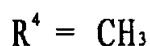
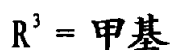
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 75 (化合物 75.1 - 75.974 )

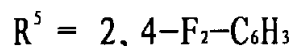
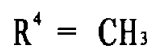
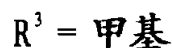
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 76 (化合物 76.1 - 76.974 )

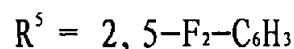
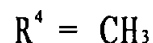
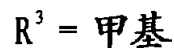
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 77 (化合物 77.1 - 77.974 )

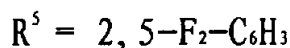
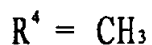
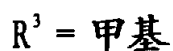
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 78 (化合物 78.1 - 78.974 )

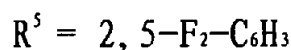
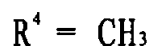
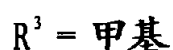
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 79 (化合物 79.1 - 79.974 )

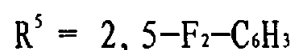
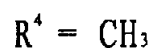
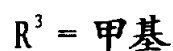
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 80 (化合物 80.1 - 80.974 )

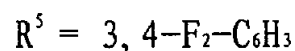
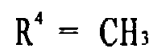
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 81 (化合物 81.1 - 81.974 )

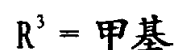
通式 I. 1 化合物, 其中

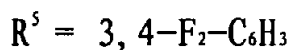
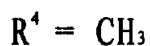


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 82 (化合物 82.1 - 82.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

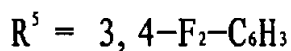
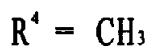
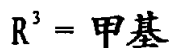




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 83 (化合物 83.1 - 83.974 )

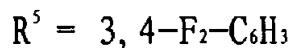
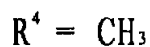
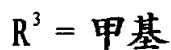
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 84 (化合物 84.1 - 84.974 )

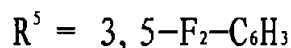
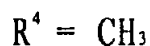
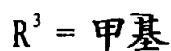
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 85 (化合物 85.1 - 85.974 )

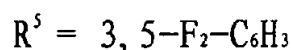
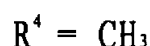
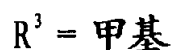
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 86 (化合物 86.1 - 86.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

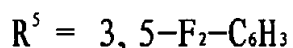
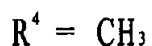
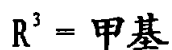




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 87 (化合物 87.1 - 87.974 )

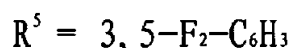
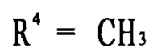
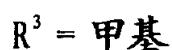
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 88 (化合物 88.1 - 88.974 )

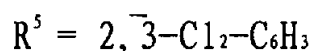
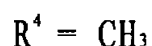
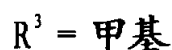
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 89 (化合物 89.1 - 89.974 )

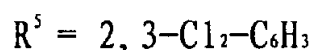
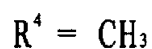
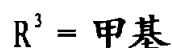
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 90 (化合物 90.1 - 90.974 )

通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

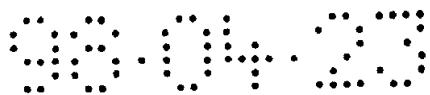
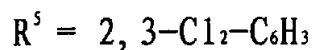
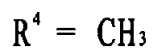
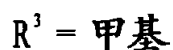


表 91 (化合物 91.1 - 91.974 )

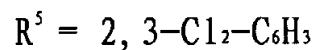
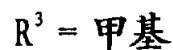
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 92 (化合物 92.1 - 92.974 )

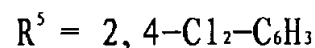
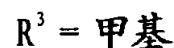
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 93 (化合物 93.1 - 93.974 )

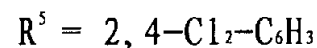
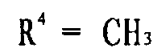
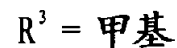
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 94 (化合物 94.1 - 94.974 )

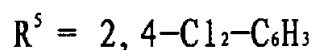
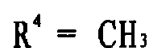
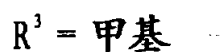
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 95 (化合物 95.1 - 95.974 )

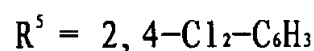
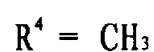
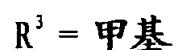
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 96 (化合物 96.1 - 96.974 )

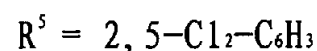
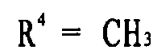
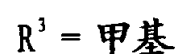
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 97 (化合物 97.1 - 97.974 )

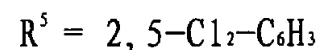
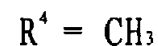
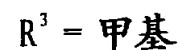
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 98 (化合物 98.1 - 98.974 )

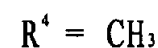
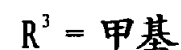
通式 I. 2 化合物, 其中

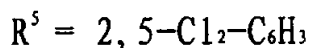


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 99 (化合物 99.1 - 99.974 )

通式 I. 3 化合物, 其中

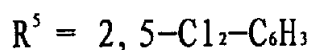
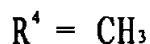
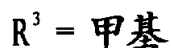




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 100 (化合物 100.1 - 100.974)

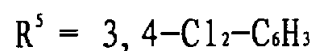
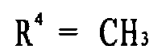
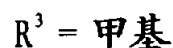
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 101 (化合物 101.1 - 101.974)

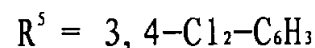
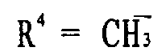
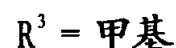
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 102 (化合物 102.1 - 102.974)

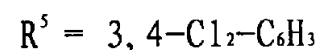
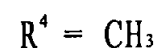
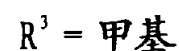
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 103 (化合物 103.1 - 103.974)

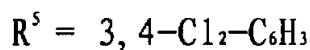
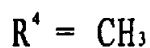
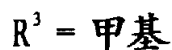
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 104 ( 化合物 104.1 - 104.974 )

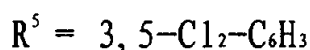
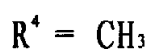
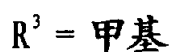
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 105 ( 化合物 105.1 - 105.974 )

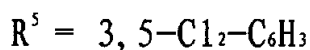
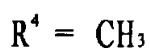
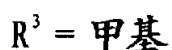
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 106 ( 化合物 106.1 - 106.974 )

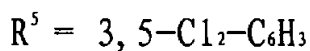
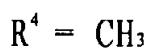
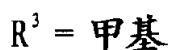
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 107 ( 化合物 107.1 - 107.974 )

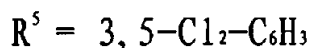
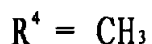
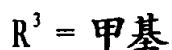
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 108 ( 化合物 108.1 - 108.974 )

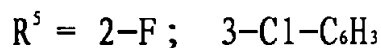
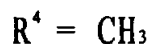
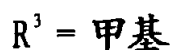
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 109 ( 化合物 109.1 - 109.974 )

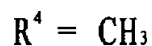
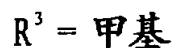
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 110 ( 化合物 110.1 - 110.974 )

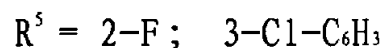
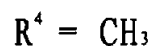
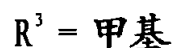
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 111 ( 化合物 111.1 - 111.974 )

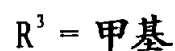
通式 I. 3 化合物, 其中

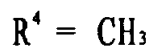


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 112 ( 化合物 112.1 - 112.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

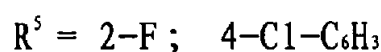
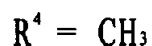
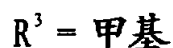




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 113 (化合物 113.1 - 113.974)

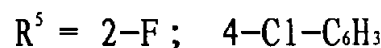
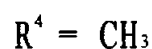
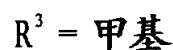
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 114 (化合物 114.1 - 114.974)

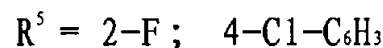
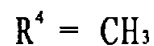
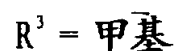
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 115 (化合物 115.1 - 115.974)

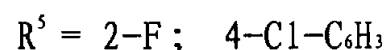
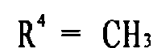
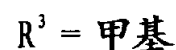
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 116 (化合物 116.1 - 116.974)

通式 I.4 化合物, 其中

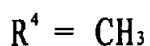
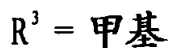




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 117 (化合物 117.1 - 117.974)

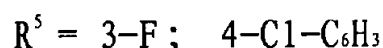
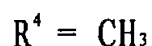
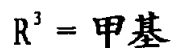
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 118 (化合物 118.1 - 118.974)

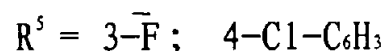
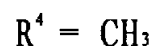
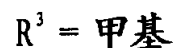
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 119 (化合物 119.1 - 119.974)

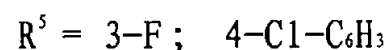
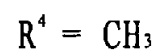
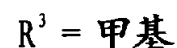
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 120 (化合物 120.1 - 120.974)

通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



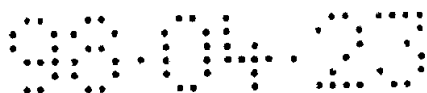
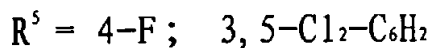
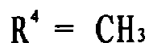
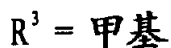


表 121 ( 化合物 121.1 - 121.974 )

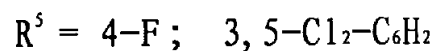
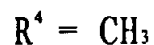
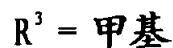
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 122 ( 化合物 122.1 - 122.974 )

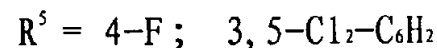
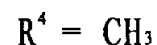
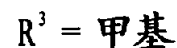
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 123 ( 化合物 123.1 - 123.974 )

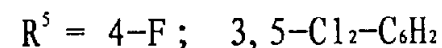
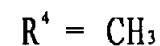
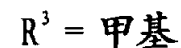
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 124 ( 化合物 124.1 - 124.974 )

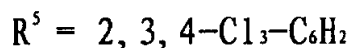
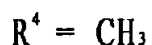
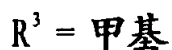
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 125 ( 化合物 125.1 - 125.974 )

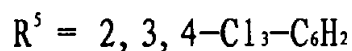
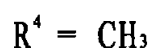
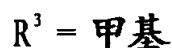
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 126 ( 化合物 126.1 - 126.974 )

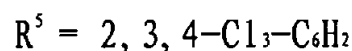
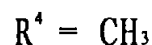
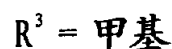
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 127 ( 化合物 127.1 - 127.974 )

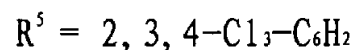
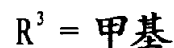
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 128 ( 化合物 128.1 - 128.974 )

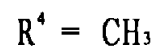
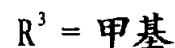
通式 I.4 化合物, 其中

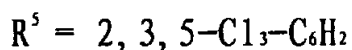


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 129 ( 化合物 129.1 - 129.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

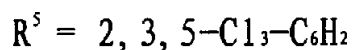
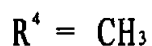
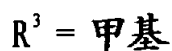




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 130 ( 化合物 130.1 - 130.974 )

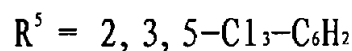
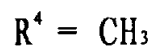
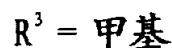
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 131 ( 化合物 131.1 - 131.974 )

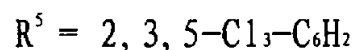
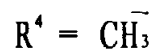
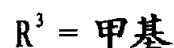
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 132 ( 化合物 132.1 - 132.974 )

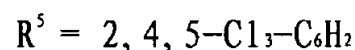
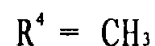
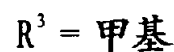
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 133 ( 化合物 133.1 - 133.974 )

通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

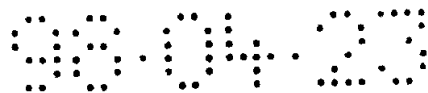
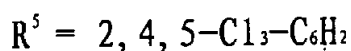
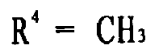
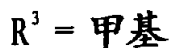


表 134 ( 化合物 134.1 - 134.974 )

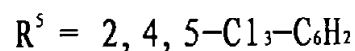
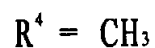
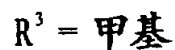
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 135 ( 化合物 135.1 - 135.974 )

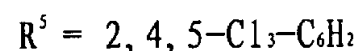
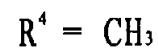
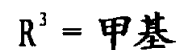
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 136 ( 化合物 136.1 - 136.974 )

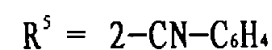
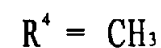
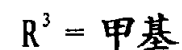
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

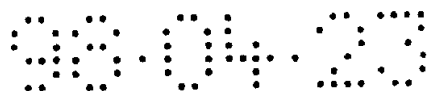
表 137 ( 化合物 137.1 - 137.974 )

通式 I. 1 化合物, 其中

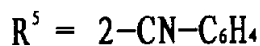
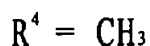
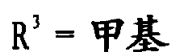


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 138 ( 化合物 138.1 - 138.974 )



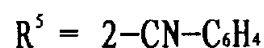
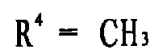
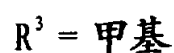
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 139 (化合物 139.1 - 139.974)

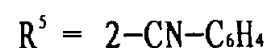
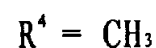
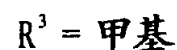
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 140 (化合物 140.1 - 140.974)

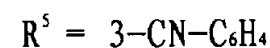
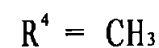
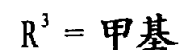
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 141 (化合物 141.1 - 141.974)

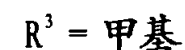
通式 I. 1 化合物, 其中

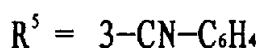
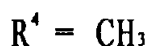
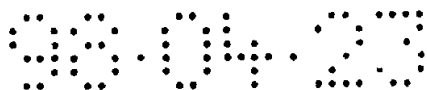


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 142 (化合物 142.1 - 142.974)

通式 I. 2 化合物, 其中

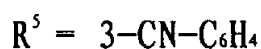
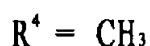
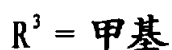




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 143 ( 化合物 143.1 - 143.974 )

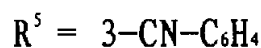
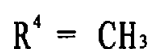
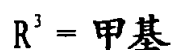
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 144 ( 化合物 144.1 - 144.974 )

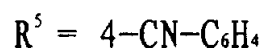
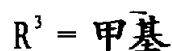
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 145 ( 化合物 145.1 - 145.974 )

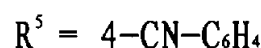
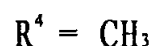
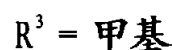
通式 I.1 化合物, 其中

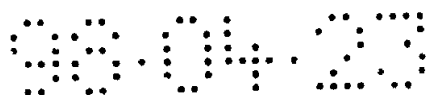


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 146 ( 化合物 146.1 - 146.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

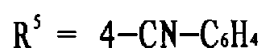
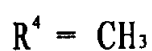
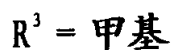




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 147 (化合物 147.1 - 147.974)

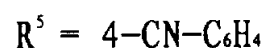
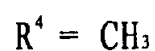
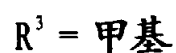
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 148 (化合物 148.1 - 148.974)

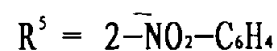
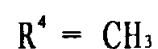
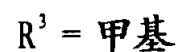
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 149 (化合物 149.1 - 149.974)

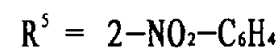
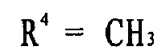
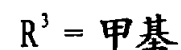
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 150 (化合物 150.1 - 150.974)

通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

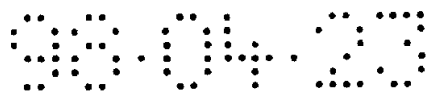
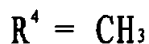


表 151 ( 化合物 151.1 - 151.974 )

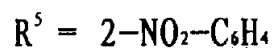
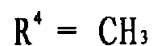
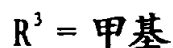
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 152 ( 化合物 152.1 - 152.974 )

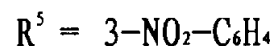
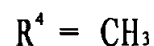
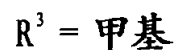
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 153 ( 化合物 153.1 - 153.974 )

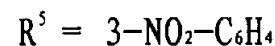
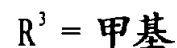
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 154 ( 化合物 154.1 - 154.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

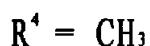
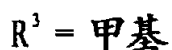


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 155 ( 化合物 155.1 - 155.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

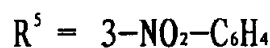
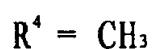
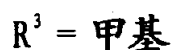




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 156 ( 化合物 156.1 - 156.974 )

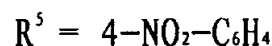
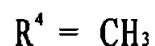
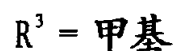
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 157 ( 化合物 157.1 - 157.974 )

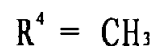
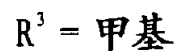
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 158 ( 化合物 158.1 - 158.974 )

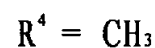
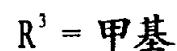
通式 I.2 化合物, 其中

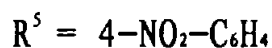


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 159 ( 化合物 159.1 - 159.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

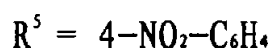
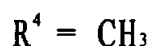
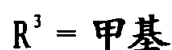




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 160 ( 化合物 160.1 - 160.974 )

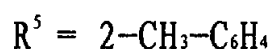
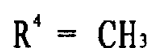
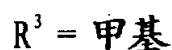
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 161 ( 化合物 161.1 - 161.974 )

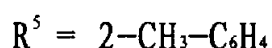
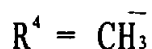
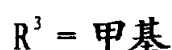
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 162 ( 化合物 162.1 - 162.974 )

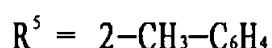
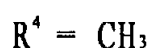
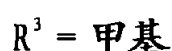
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 163 ( 化合物 163.1 - 163.974 )

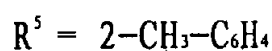
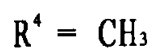
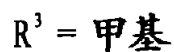
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 164 ( 化合物 164.1 - 164.974 )

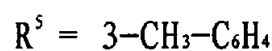
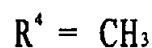
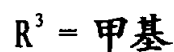
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 165 ( 化合物 165.1 - 165.974 )

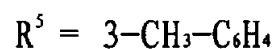
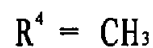
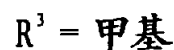
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 166 ( 化合物 166.1 - 166.974 )

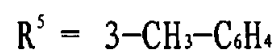
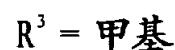
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 167 ( 化合物 167.1 - 167.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

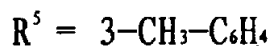
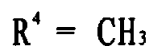
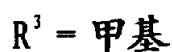


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 168 ( 化合物 168.1 - 168.974 )



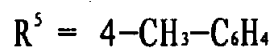
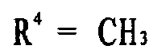
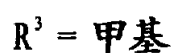
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 169 (化合物 169.1 - 169.974)

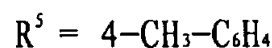
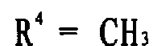
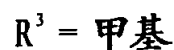
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 170 (化合物 170.1 - 170.974)

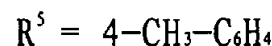
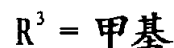
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 171 (化合物 171.1 - 171.974)

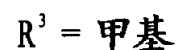
通式 I. 3 化合物, 其中

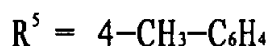
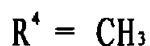


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 172 (化合物 172.1 - 172.974)

通式 I. 4 化合物, 其中

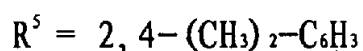
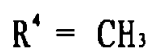
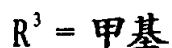




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 173 (化合物 173.1 - 173.974)

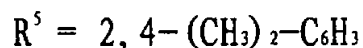
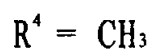
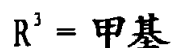
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 174 (化合物 174.1 - 174.974)

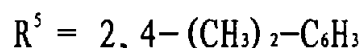
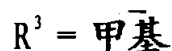
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 175 (化合物 175.1 - 175.974)

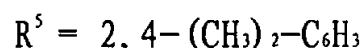
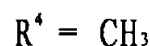
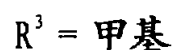
通式 I.3 化合物, 其中

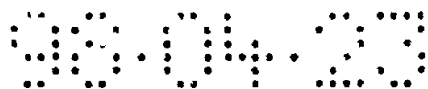


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 176 (化合物 176.1 - 176.974)

通式 I.4 化合物, 其中

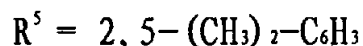
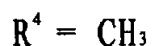
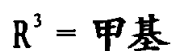




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 177 (化合物 177.1 - 177.974 )

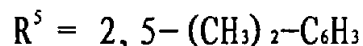
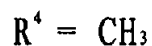
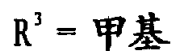
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 178 (化合物 178.1 - 178.974 )

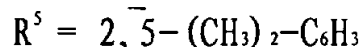
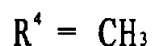
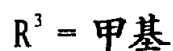
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 179 (化合物 179.1 - 179.974 )

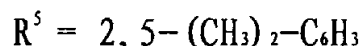
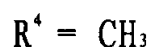
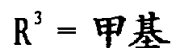
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 180 (化合物 180.1 - 180.974 )

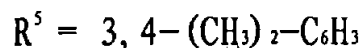
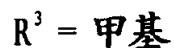
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 181 ( 化合物 181.1 - 181.974 )

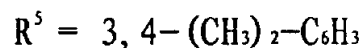
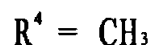
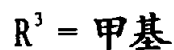
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 182 ( 化合物 182.1 - 182.974 )

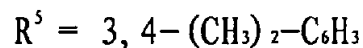
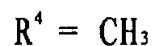
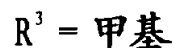
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 183 ( 化合物 183.1 - 183.974 )

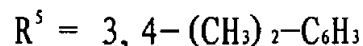
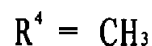
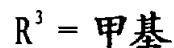
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 184 ( 化合物 184.1 - 184.974 )

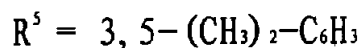
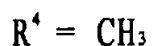
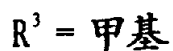
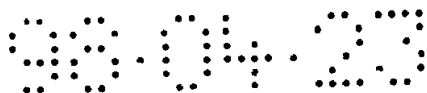
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 185 ( 化合物 185.1 - 185.974 )

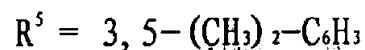
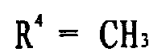
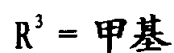
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 186 (化合物 186.1 - 186.974)

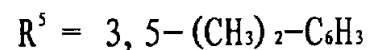
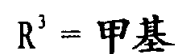
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 187 (化合物 187.1 - 187.974)

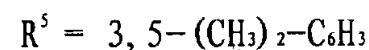
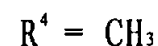
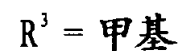
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 188 (化合物 188.1 - 188.974)

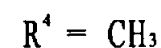
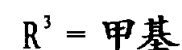
通式 I. 4 化合物, 其中



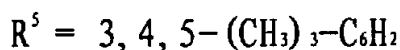
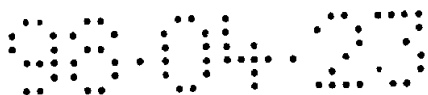
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 189 (化合物 189.1 - 189.974)

通式 I. 1 化合物, 其中



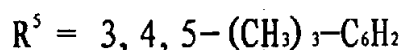
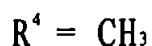
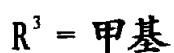




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 190 (化合物 190.1 - 190.974)

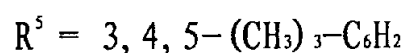
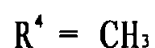
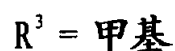
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 191 (化合物 191.1 - 191.974)

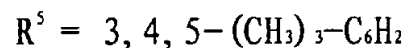
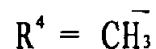
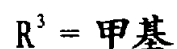
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 192 (化合物 192.1 - 192.974)

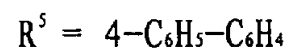
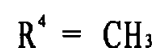
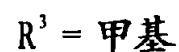
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 193 (化合物 193.1 - 193.974)

通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

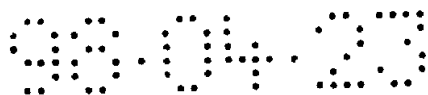
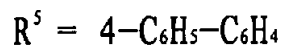
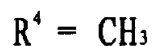
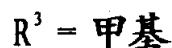


表 194 ( 化合物 194.1 - 194.974 )

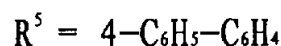
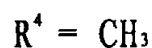
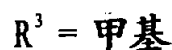
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 195 ( 化合物 195.1 - 195.974 )

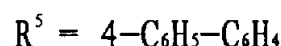
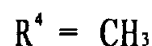
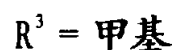
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 196 ( 化合物 196.1 - 196.974 )

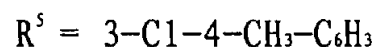
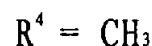
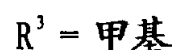
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

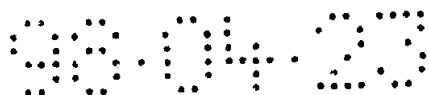
表 197 ( 化合物 197.1 - 197.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

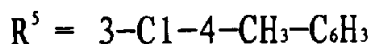
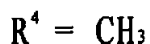
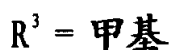


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 198 ( 化合物 198.1 - 198.974 )



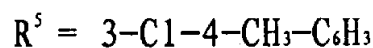
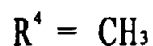
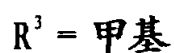
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 199 (化合物 199.1 - 199.974)

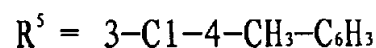
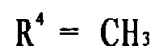
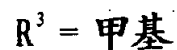
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 200 (化合物 200.1 - 200.974)

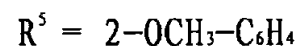
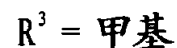
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 201 (化合物 201.1 - 201.974)

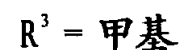
通式 I. 1 化合物, 其中

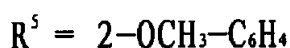
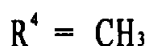


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 202 (化合物 202.1 - 202.974)

通式 I. 2 化合物, 其中

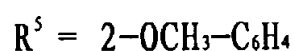
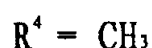
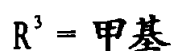




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 203 (化合物 203.1 - 203.974)

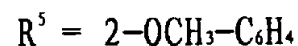
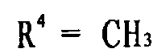
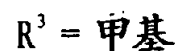
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 204 (化合物 204.1 - 204.974)

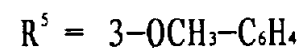
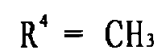
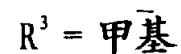
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 205 (化合物 205.1 - 205.974)

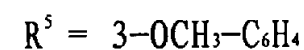
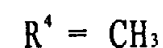
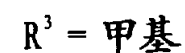
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 206 (化合物 206.1 - 206.974)

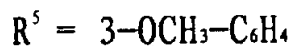
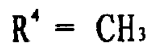
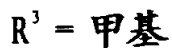
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 207 (化合物 207.1 - 207.974 )

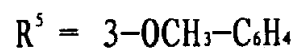
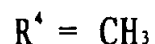
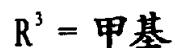
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 208 (化合物 208.1 - 208.974 )

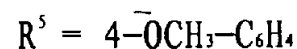
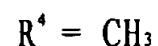
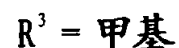
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 209 (化合物 209.1 - 209.974 )

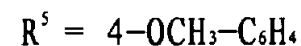
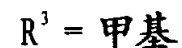
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 210 (化合物 210.1 - 210.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

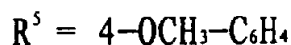
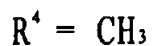
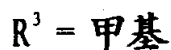


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 211 ( 化合物 211.1 - 211.974 )

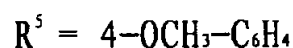
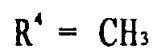
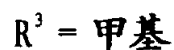
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 212 ( 化合物 212.1 - 212.974 )

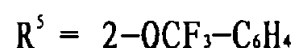
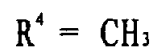
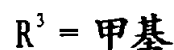
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 213 ( 化合物 213.1 - 213.974 )

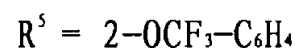
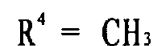
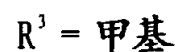
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 214 ( 化合物 214.1 - 214.974 )

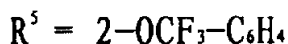
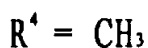
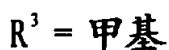
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 215 ( 化合物 215.1 - 215.974 )

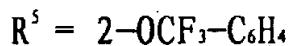
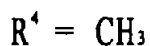
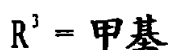
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 216 (化合物 216.1 - 216.974)

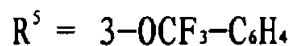
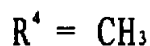
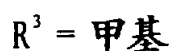
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 217 (化合物 217.1 - 217.974)

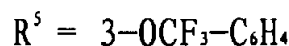
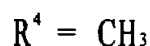
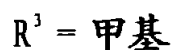
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 218 (化合物 218.1 - 218.974)

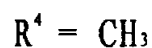
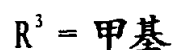
通式 I.2 化合物, 其中

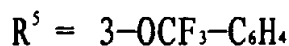


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 219 (化合物 219.1 - 219.974)

通式 I.3 化合物, 其中

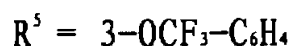
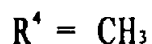
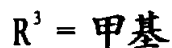




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 220 (化合物 220.1 - 220.974)

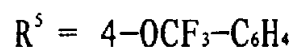
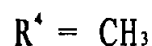
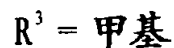
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 221 (化合物 221.1 - 221.974)

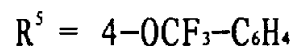
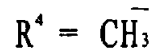
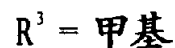
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 222 (化合物 222.1 - 222.974)

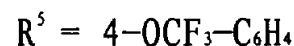
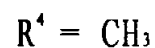
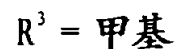
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 223 (化合物 223.1 - 223.974)

通式 I.3 化合物, 其中

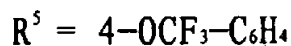
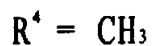
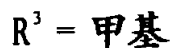


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 224 ( 化合物 224.1 - 224.974 )

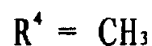
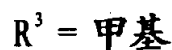
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 225 ( 化合物 226.1[sic] - 225.974 )

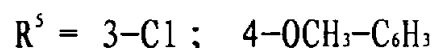
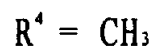
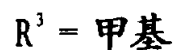
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 226 ( 化合物 226.1 - 226.974 )

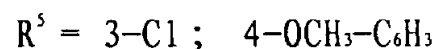
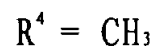
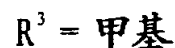
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 227 ( 化合物 227.1 - 227.974 )

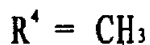
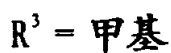
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 228 ( 化合物 228.1 - 228.974 )

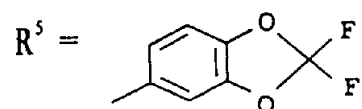
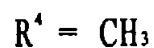
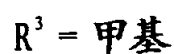
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 229 ( 化合物 229. 1 - 229. 974 )

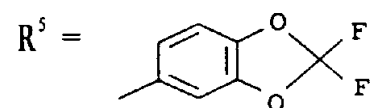
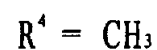
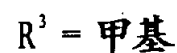
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 230 ( 化合物 230. 1 - 230. 974 )

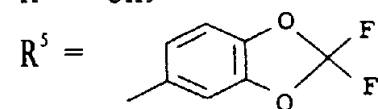
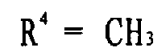
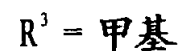
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 231 ( 化合物 231. 1 - 231. 974 )

通式 I. 3 化合物, 其中



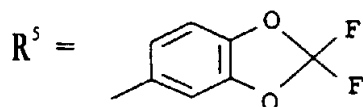
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 232 ( 化合物 232.1 - 232.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 233 ( 化合物 233.1 - 233.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡啶-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 234 ( 化合物 234.1 - 234.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡啶-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 235 ( 化合物 235.1 - 235.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

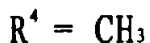
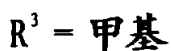
$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡啶-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 236 ( 化合物 236.1 - 236.974 )

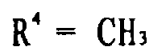
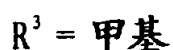
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 237 (化合物 237.1 - 237.974)

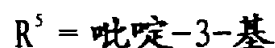
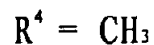
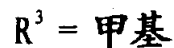
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 238 (化合物 238.1 - 238.974)

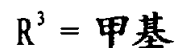
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 239 (化合物 239.1 - 239.974)

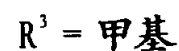
通式 I. 3 化合物, 其中

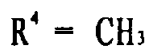
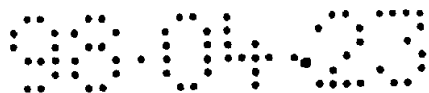


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 240 (化合物 240.1 - 240.974)

通式 I. 4 化合物, 其中

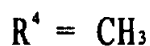
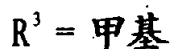




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 241 (化合物 241.1 - 241.974)

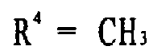
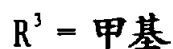
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 242 (化合物 242.1 - 242.974)

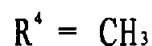
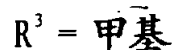
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 243 (化合物 243.1 - 243.974)

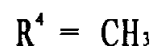
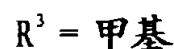
通式 I.3 化合物, 其中

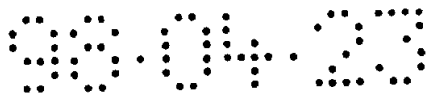


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 244 (化合物 244.1 - 244.974)

通式 I.4 化合物, 其中

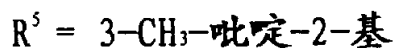
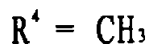
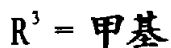




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 245 (化合物 245.1 - 245.974)

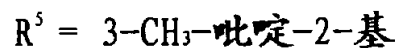
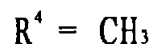
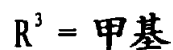
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 246 (化合物 246.1 - 246.974)

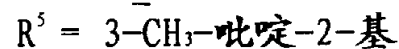
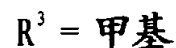
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 247 (化合物 247.1 - 247.974)

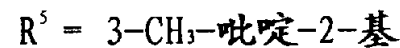
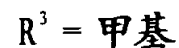
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 248 (化合物 248.1 - 248.974)

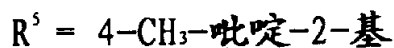
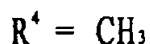
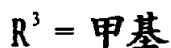
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 249 ( 化合物 249.1 - 249.974 )

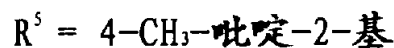
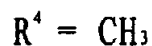
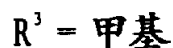
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 250 ( 化合物 250.1 - 250.974 )

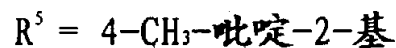
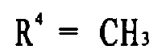
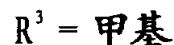
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 251 ( 化合物 251.1 - 251.974 )

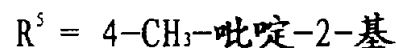
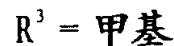
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 252 ( 化合物 252.1 - 252.974 )

通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 253 ( 化合物 253.1 - 253.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 3\text{-OCH}_3\text{-吡啶-2-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 254 (化合物 254.1 - 254.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 3\text{-OCH}_3\text{-吡啶-2-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 255 (化合物 255.1 - 255.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 3\text{-OCH}_3\text{-吡啶-2-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 256 (化合物 256.1 - 256.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 3\text{-OCH}_3\text{-吡啶-2-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

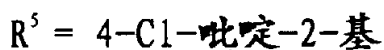
表 257 (化合物 257.1 - 257.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

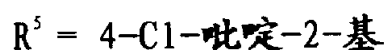
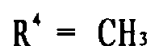
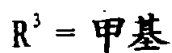




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 258 (化合物 258.1 - 258.974 )

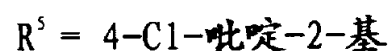
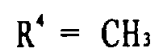
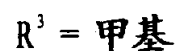
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 259 (化合物 259.1 - 259.974 )

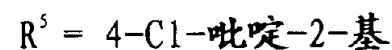
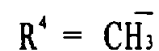
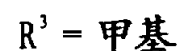
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 260 (化合物 260.1 - 260.974 )

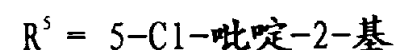
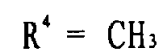
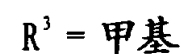
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 261 (化合物 261.1 - 261.974 )

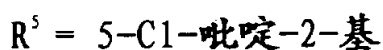
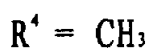
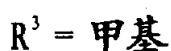
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 262 ( 化合物 262.1 - 262.974 )

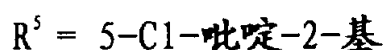
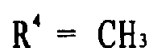
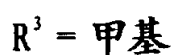
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 263 ( 化合物 263.1 - 263.974 )

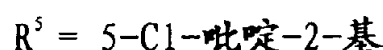
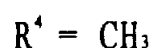
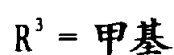
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 264 ( 化合物 264.1 - 264.974 )

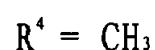
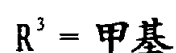
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

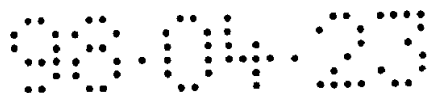
表 265 ( 化合物 265.1 - 265.974 )

通式 I. 1 化合物, 其中

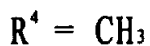
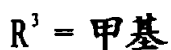


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 266 ( 化合物 266.1 - 266.974 )



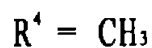
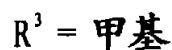
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 267 (化合物 267.1 - 267.974 )

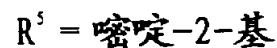
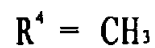
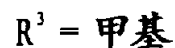
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 268 (化合物 268.1 - 268.974 )

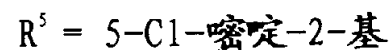
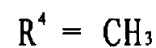
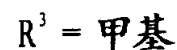
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 269 (化合物 269.1 - 269.974 )

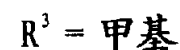
通式 I. 1 化合物, 其中

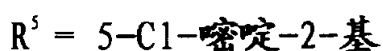
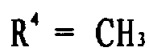


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 270 (化合物 270.1 - 270.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

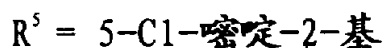
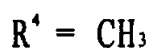
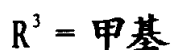




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 271 (化合物 271.1 - 271.974)

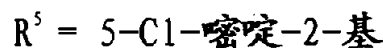
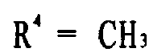
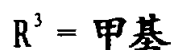
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 272 (化合物 272.1 - 272.974)

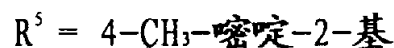
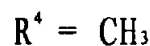
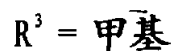
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 273 (化合物 273.1 - 273.974)

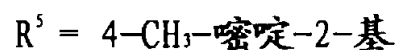
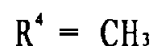
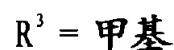
通式 I.1 化合物, 其中

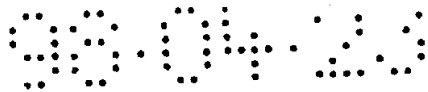


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 274 (化合物 274.1 - 274.974)

通式 I.2 化合物, 其中

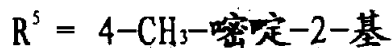
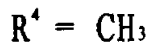
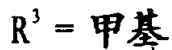




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 275 (化合物 275.1 - 275.974 )

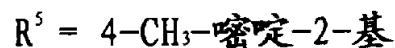
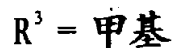
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 276 (化合物 276.1 - 276.974 )

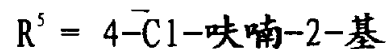
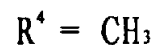
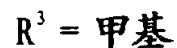
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 277 (化合物 277.1 - 277.974 )

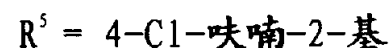
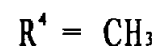
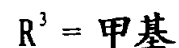
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 278 (化合物 278.1 - 278.974 )

通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

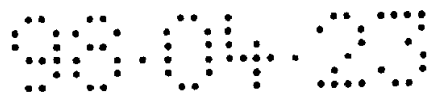
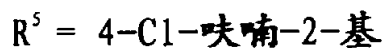
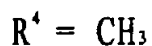
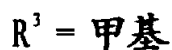


表 279 ( 化合物 279.1 - 279.974 )

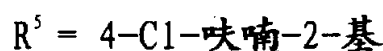
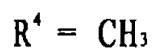
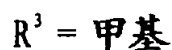
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 280 ( 化合物 280.1 - 280.974 )

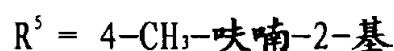
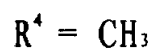
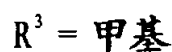
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 281 ( 化合物 281.1 - 281.974 )

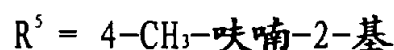
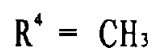
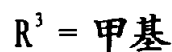
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 282 ( 化合物 282.1 - 282.974 )

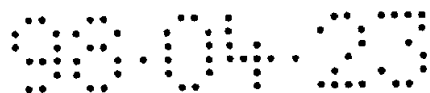
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 283 ( 化合物 283.1 - 283.974 )

通式 I.3 化合物, 其中



$R^3 =$  甲基

$R^4 =$   $\text{CH}_3$

$R^5 =$  4- $\text{CH}_3$ -咪喃-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 284 (化合物 284.1 - 284.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 =$   $\text{CH}_3$

$R^5 =$  4- $\text{CH}_3$ -咪喃-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 285 (化合物 285.1 - 285.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 =$   $\text{CH}_3$

$R^5 =$  噻吩-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 286 (化合物 286.1 - 286.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 =$   $\text{CH}_3$

$R^5 =$  噻吩-2-基

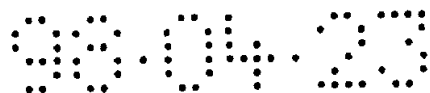
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 287 (化合物 287.1 - 287.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 =$   $\text{CH}_3$



$R^5 = \text{噻吩-2-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 288 (化合物 288.1 - 288.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = \text{噻吩-2-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 289 (化合物 289.1 - 289.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = \text{噻吩-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 290 (化合物 290.1 - 290.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = \text{噻吩-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 291 (化合物 291.1 - 291.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

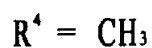
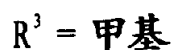
$R^5 = \text{噻吩-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 292 ( 化合物 292.1 - 292.974 )

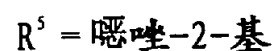
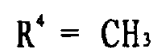
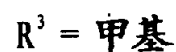
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 293 ( 化合物 293.1 - 293.974 )

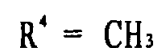
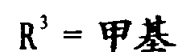
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 294 ( 化合物 294.1 - 294.974 )

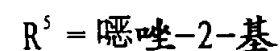
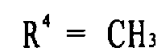
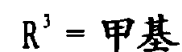
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

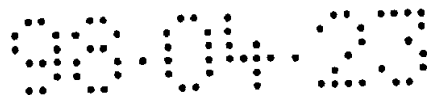
表 295 ( 化合物 295.1 - 295.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

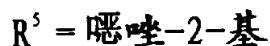
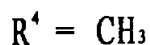
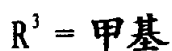


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 296 ( 化合物 296.1 - 296.974 )



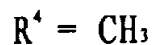
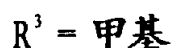
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 297 (化合物 297.1 - 297.974 )

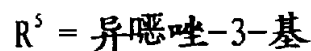
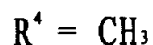
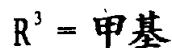
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 298 (化合物 298.1 - 298.974 )

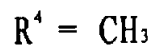
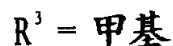
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 299 (化合物 299.1 - 299.974 )

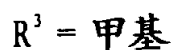
通式 I. 3 化合物, 其中

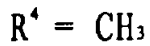


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 300 (化合物 300.1 - 300.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

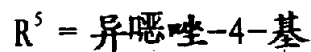
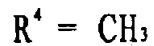
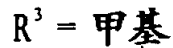




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 301 (化合物 301.1 - 301.974)

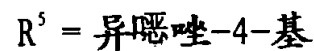
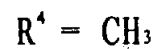
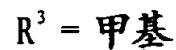
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 302 (化合物 302.1 - 302.974)

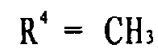
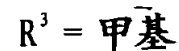
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 303 (化合物 303.1 - 303.974)

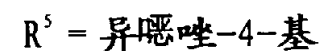
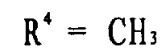
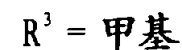
通式 I.3 化合物, 其中

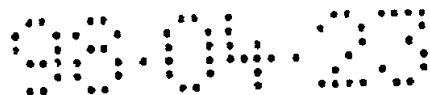


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 304 (化合物 304.1 - 304.974)

通式 I.4 化合物, 其中





化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 305 (化合物 305.1 - 305.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 306 (化合物 306.1 - 306.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 307 (化合物 307.1 - 307.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 308 (化合物 308.1 - 308.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 309 ( 化合物 309.1 - 309.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 310 ( 化合物 310.1 - 310.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 311 ( 化合物 311.1 - 311.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 312 ( 化合物 312.1 - 312.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 313 ( 化合物 313.1 - 313.974 )

通式 I.1 化合物, 其中



$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 2, 4\text{-三唑-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 314 (化合物 314.1 - 314.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 2, 4\text{-三唑-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 315 (化合物 315.1 - 315.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 2, 4\text{-三唑-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 316 (化合物 316.1 - 316.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 = 1, 2, 4\text{-三唑-3-基}$

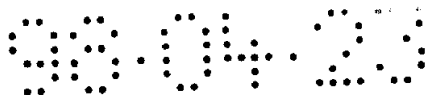
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 317 (化合物 317.1 - 317.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{CH}_3$



$R^5 =$  吡咯-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 318 (化合物 318.1 - 318.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡咯-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 319 (化合物 319.1 - 319.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡咯-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 320 (化合物 320.1 - 320.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{CH}_3$

$R^5 =$  吡咯-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 321 (化合物 321.1 - 321.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 = \text{H}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

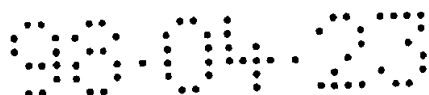
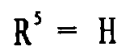
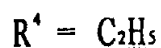
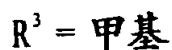


表 322 (化合物 322.1 - 322.974)

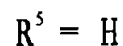
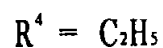
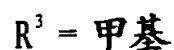
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 323 (化合物 323.1 - 323.974)

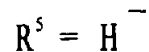
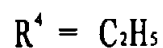
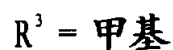
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 324 (化合物 324.1 - 324.974)

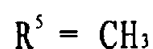
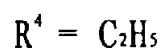
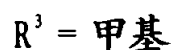
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 325 (化合物 325.1 - 325.974)

通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



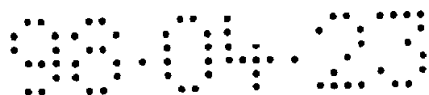
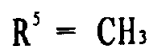
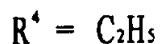
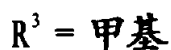


表 326 ( 化合物 326.1 - 326.974 )

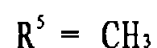
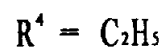
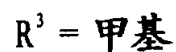
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 327 ( 化合物 327.1 - 327.974 )

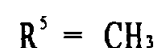
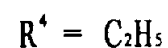
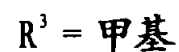
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 328 ( 化合物 328.1 - 328.974 )

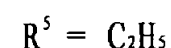
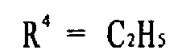
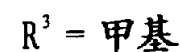
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 329 ( 化合物 329.1 - 329.974 )

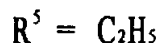
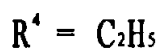
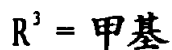
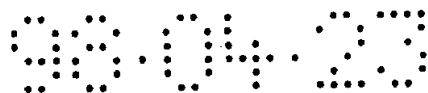
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 330 ( 化合物 330.1 - 330.974 )

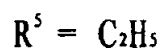
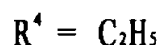
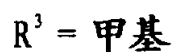
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 331 (化合物 331.1 - 331.974 )

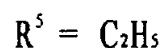
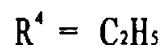
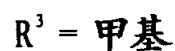
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 332 (化合物 332.1 - 332.974 )

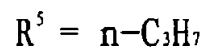
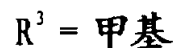
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 333 (化合物 333.1 - 333.974 )

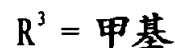
通式 I.1 化合物, 其中

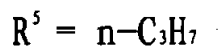


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 334 (化合物 334.1 - 334.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

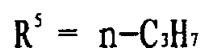
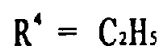
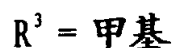




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 335 (化合物 335.1 - 335.974)

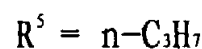
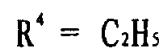
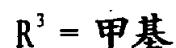
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 336 (化合物 336.1 - 336.974)

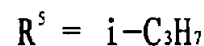
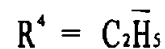
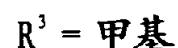
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 337 (化合物 337.1 - 337.974)

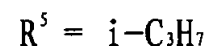
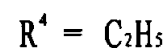
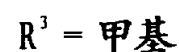
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 338 (化合物 338.1 - 338.974)

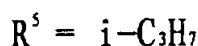
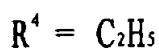
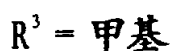
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 339 ( 化合物 339.1 - 339.974 )

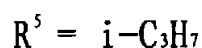
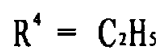
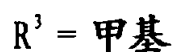
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 340 ( 化合物 340.1 - 340.974 )

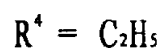
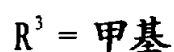
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 341 ( 化合物 341.1 - 341.974 )

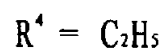
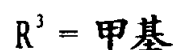
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

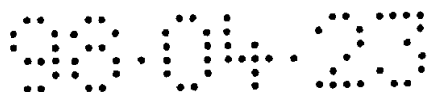
表 342 ( 化合物 342.1 - 342.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

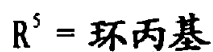
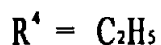
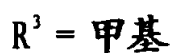


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 343 ( 化合物 343.1 - 343.974 )



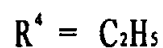
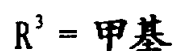
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 344 (化合物 344.1 - 344.974)

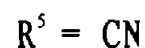
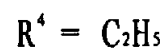
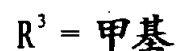
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 345 (化合物 345.1 - 345.974)

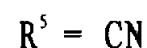
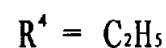
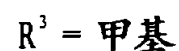
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 346 (化合物 346.1 - 346.974)

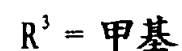
通式 I. 2 化合物, 其中

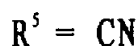
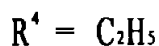


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 347 (化合物 347.1 - 347.974)

通式 I. 3 化合物, 其中

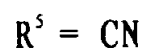
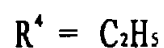
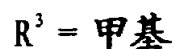




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 348 (化合物 348.1 - 348.974)

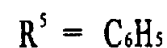
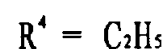
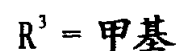
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 349 (化合物 349.1 - 349.974)

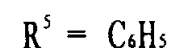
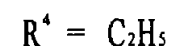
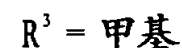
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 350 (化合物 350.1 - 350.974)

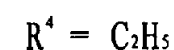
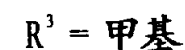
通式 I.2 化合物, 其中

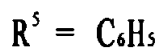


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 351 (化合物 351.1 - 351.974)

通式 I.3 化合物, 其中

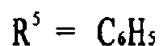
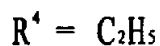




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 352 (化合物 352.1 - 352.974)

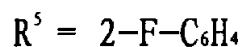
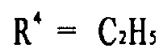
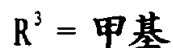
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 353 (化合物 353.1 - 353.974)

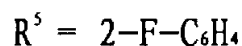
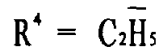
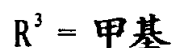
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 354 (化合物 354.1 - 354.974)

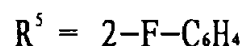
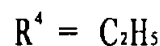
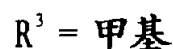
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 355 (化合物 355.1 - 355.974)

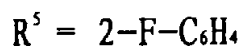
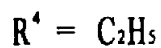
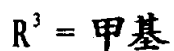
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 356 ( 化合物 356.1 - 356.974 )

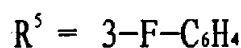
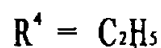
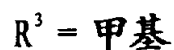
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 357 ( 化合物 357.1 - 357.974 )

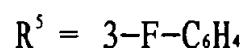
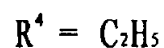
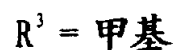
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 358 ( 化合物 358.1 - 358.974 )

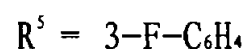
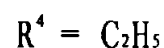
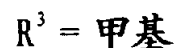
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 359 ( 化合物 359.1 - 359.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

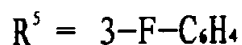
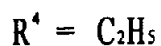
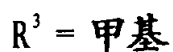


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 360 ( 化合物 360.1 - 360.974 )



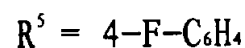
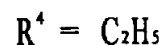
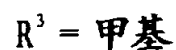
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 361 (化合物 361.1 - 361.974)

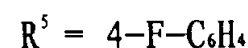
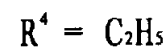
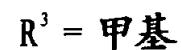
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 362 (化合物 362.1 - 362.974)

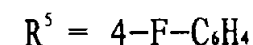
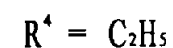
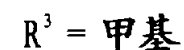
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 363 (化合物 363.1 - 363.974)

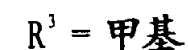
通式 I. 3 化合物, 其中

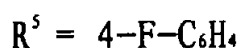
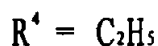


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 364 (化合物 364.1 - 364.974)

通式 I. 4 化合物, 其中

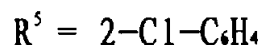
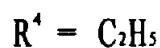
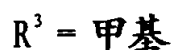




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 365 (化合物 365.1 - 365.974)

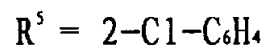
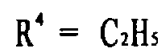
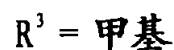
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 366 (化合物 366.1 - 366.974)

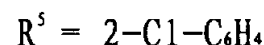
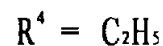
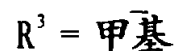
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 367 (化合物 367.1 - 367.974)

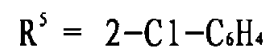
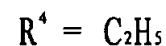
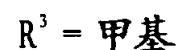
通式 I.3 化合物, 其中

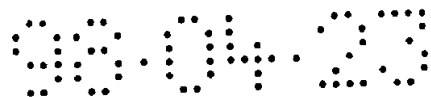


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 368 (化合物 368.1 - 368.974)

通式 I.4 化合物, 其中

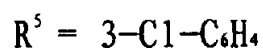
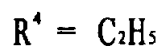
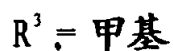




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 369 (化合物 369.1 - 369.974)

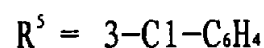
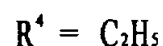
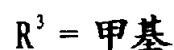
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 370 (化合物 370.1 - 370.974)

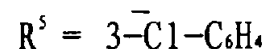
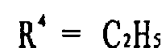
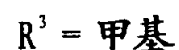
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 371 (化合物 371.1 - 371.974)

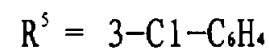
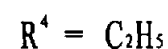
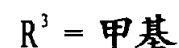
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 372 (化合物 372.1 - 372.974)

通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

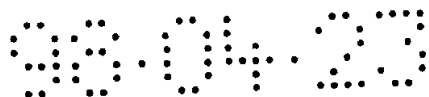
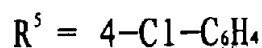
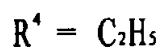
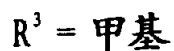


表 373 ( 化合物 373.1 - 373.974 )

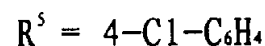
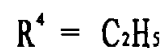
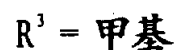
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 374 ( 化合物 374.1 - 374.974 )

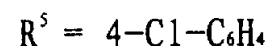
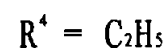
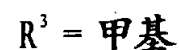
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 375 ( 化合物 375.1 - 375.974 )

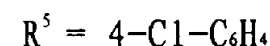
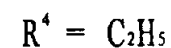
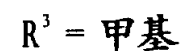
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 376 ( 化合物 376.1 - 376.974 )

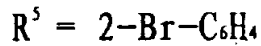
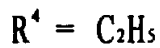
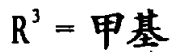
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 377 ( 化合物 377.1 - 377.974 )

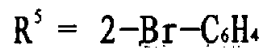
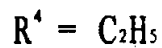
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 378 ( 化合物 378.1 - 378.974 )

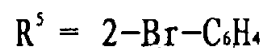
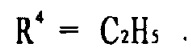
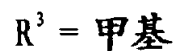
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 379 ( 化合物 379.1 - 379.974 )

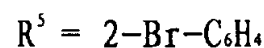
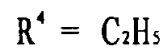
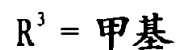
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 380 ( 化合物 380.1 - 380.974 )

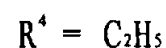
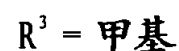
通式 I.4 化合物, 其中

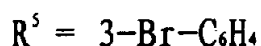
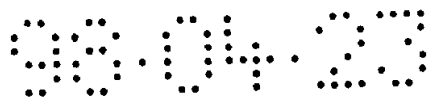


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 381 ( 化合物 381.1 - 381.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

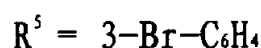
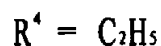
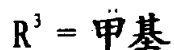




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 382 ( 化合物 382.1 - 382.974 )

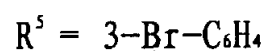
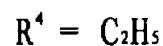
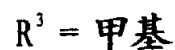
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 383 ( 化合物 383.1 - 383.974 )

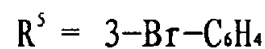
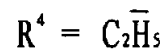
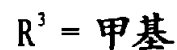
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 384 ( 化合物 384.1 - 384.974 )

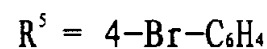
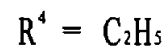
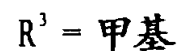
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 385 ( 化合物 385.1 - 385.974 )

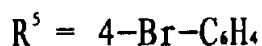
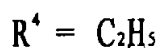
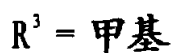
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 386 ( 化合物 386.1 - 386.974 )

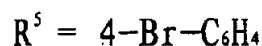
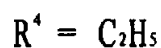
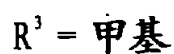
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 387 ( 化合物 387.1 - 387.974 )

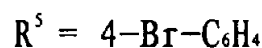
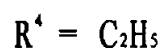
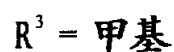
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 388 ( 化合物 388.1 - 388.974 )

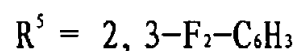
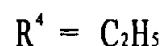
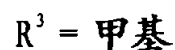
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

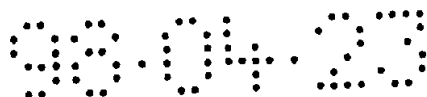
表 389 ( 化合物 389.1 - 389.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

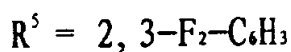
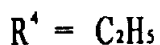
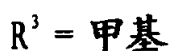


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 390 ( 化合物 390.1 - 390.974 )



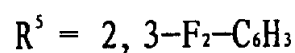
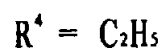
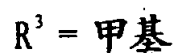
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 391 (化合物 391.1 - 391.974)

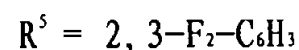
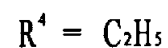
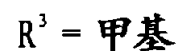
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 392 (化合物 392.1 - 392.974)

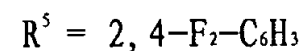
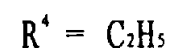
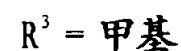
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 393 (化合物 393.1 - 393.974)

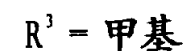
通式 I. 1 化合物, 其中



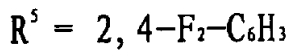
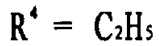
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 394 (化合物 394.1 - 394.974)

通式 I. 2 化合物, 其中



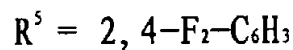
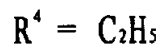
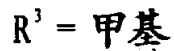




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 395 (化合物 395.1 - 395.974 )

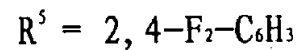
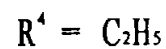
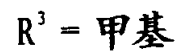
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 396 (化合物 396.1 - 396.974 )

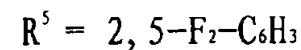
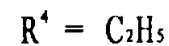
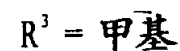
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 397 (化合物 397.1 - 397.974 )

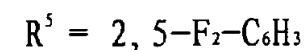
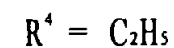
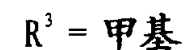
通式 I.1 化合物, 其中

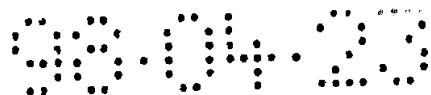


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 398 (化合物 398.1 - 398.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

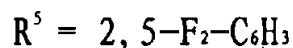
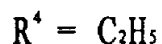
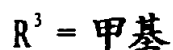




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 399 (化合物 399.1 - 399.974)

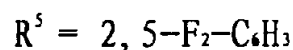
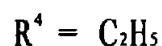
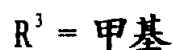
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 400 (化合物 400.1 - 400.974)

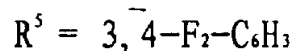
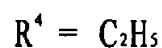
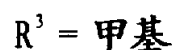
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 401 (化合物 401.1 - 401.974)

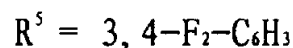
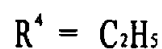
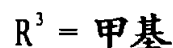
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 402 (化合物 402.1 - 402.974)

通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

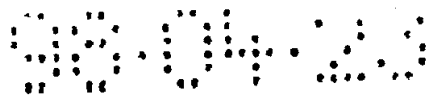
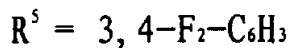
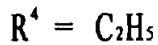
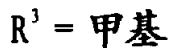


表 403 ( 化合物 403.1 - 403.974 )

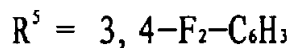
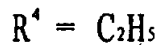
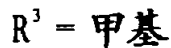
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 404 ( 化合物 404.1 - 404.974 )

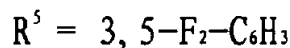
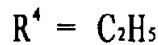
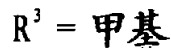
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 405 ( 化合物 405.1 - 405.974 )

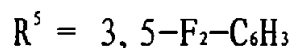
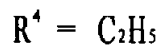
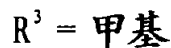
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 406 ( 化合物 406.1 - 406.974 )

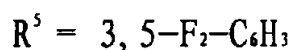
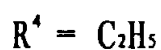
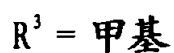
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 407 ( 化合物 407.1 - 407.974 )

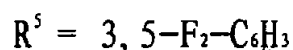
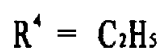
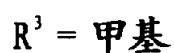
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 408 (化合物 408.1 - 408.974 )

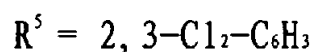
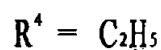
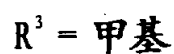
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 409 (化合物 409.1 - 409.974 )

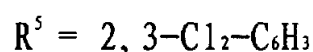
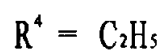
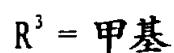
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 410 (化合物 410.1 - 410.974 )

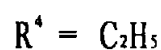
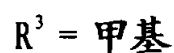
通式 I.2 化合物, 其中

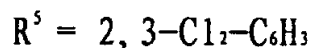
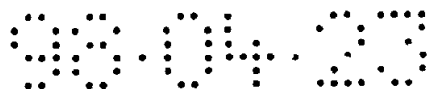


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 411 (化合物 411.1 - 411.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

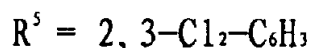
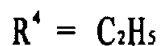
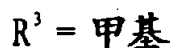




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 412 ( 化合物 412.1 - 412.974 )

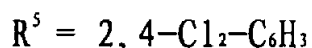
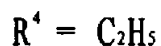
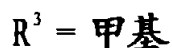
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 413 ( 化合物 413.1 - 413.974 )

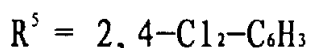
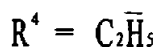
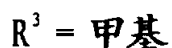
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 414 ( 化合物 414.1 - 414.974 )

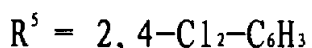
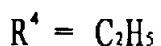
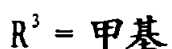
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 415 ( 化合物 415.1 - 415.974 )

通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

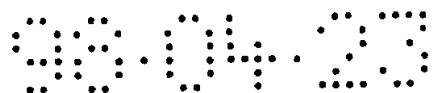
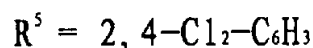
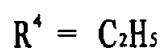
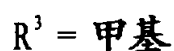


表 416 ( 化合物 416.1 - 416.974 )

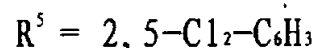
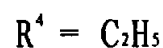
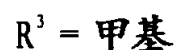
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 417 ( 化合物 417.1 - 417.974 )

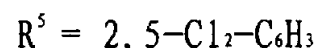
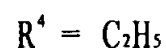
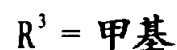
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 418 ( 化合物 418.1 - 418.974 )

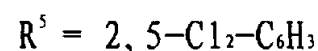
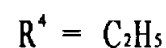
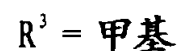
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

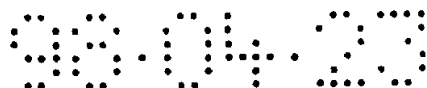
表 419 ( 化合物 419.1 - 419.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

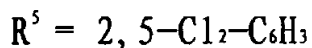
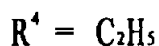
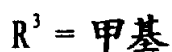


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 420 ( 化合物 420.1 - 420.974 )



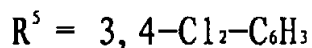
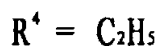
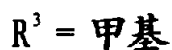
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 421 ( 化合物 421.1 - 421.974 )

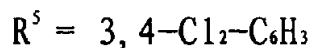
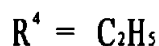
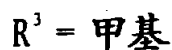
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 422 ( 化合物 422.1 - 422.974 )

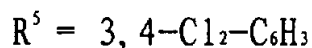
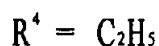
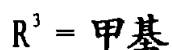
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 423 ( 化合物 423.1 - 423.974 )

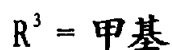
通式 I. 3 化合物, 其中

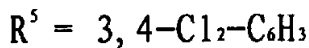
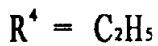
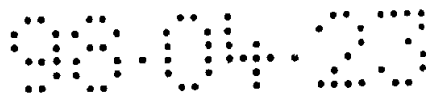


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 424 ( 化合物 424.1 - 424.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

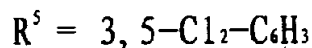
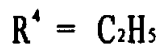
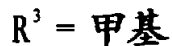




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 425 (化合物 425.1 - 425.974 )

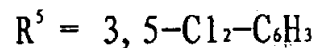
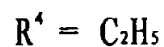
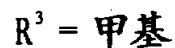
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 426 (化合物 426.1 - 426.974 )

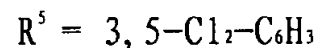
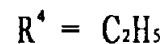
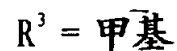
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 427 (化合物 427.1 - 427.974 )

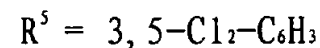
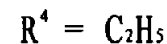
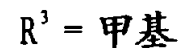
通式 I.3 化合物, 其中



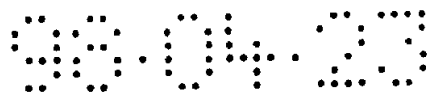
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 428 (化合物 428.1 - 428.974 )

通式 I.4 化合物, 其中



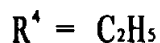
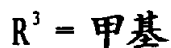




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 429 (化合物 429.1 - 429.974)

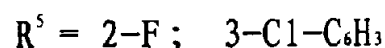
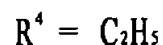
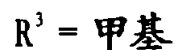
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 430 (化合物 430.1 - 430.974)

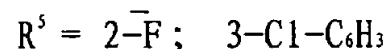
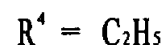
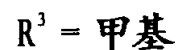
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 431 (化合物 431.1 - 431.974)

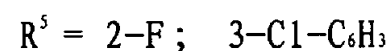
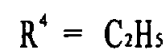
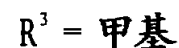
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 432 (化合物 432.1 - 432.974)

通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

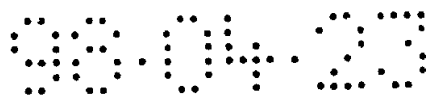
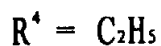
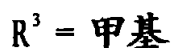


表 433 (化合物 433.1 - 433.974)

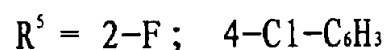
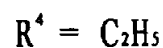
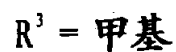
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 434 (化合物 434.1 - 434.974)

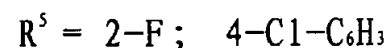
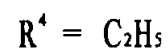
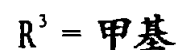
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 435 (化合物 435.1 - 435.974)

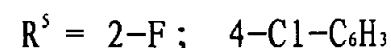
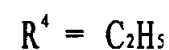
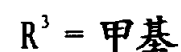
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 436 (化合物 436.1 - 436.974)

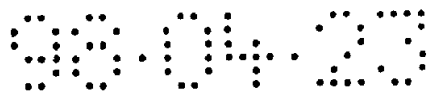
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 437 (化合物 437.1 - 437.974)

通式 I.1 化合物, 其中



$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 = 3\text{-F}; 4\text{-Cl-C}_6\text{H}_3$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 438 ( 化合物 438.1 - 438.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 = 3\text{-F}; 4\text{-Cl-C}_6\text{H}_3$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 439 ( 化合物 439.1 - 439.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 = 3\text{-F}; 4\text{-Cl-C}_6\text{H}_3$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 440 ( 化合物 440.1 - 440.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 = 3\text{-F}; 4\text{-Cl-C}_6\text{H}_3$

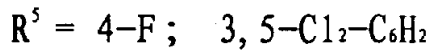
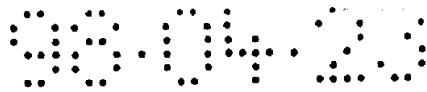
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 441 ( 化合物 441.1 - 441.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

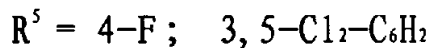
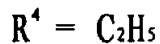
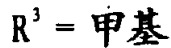
$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 442 (化合物 442.1 - 442.974)

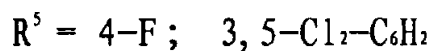
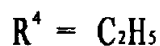
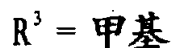
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 443 (化合物 443.1 - 443.974)

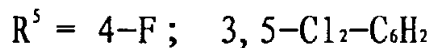
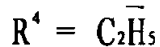
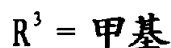
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 444 (化合物 444.1 - 444.974)

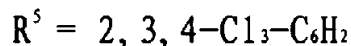
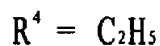
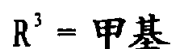
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 445 (化合物 445.1 - 445.974)

通式 I.1 化合物, 其中

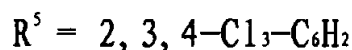
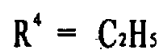
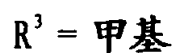


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 446 ( 化合物 446.1 - 446.974 )

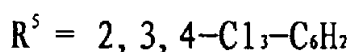
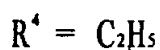
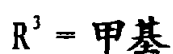
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 447 ( 化合物 447.1 - 447.974 )

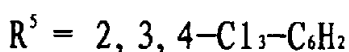
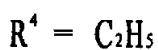
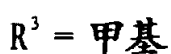
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 448 ( 化合物 448.1 - 448.974 )

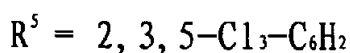
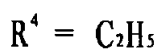
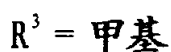
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 449 ( 化合物 449.1 - 449.974 )

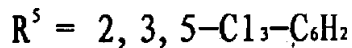
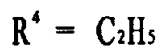
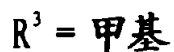
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 450 ( 化合物 450.1 - 450.974 )

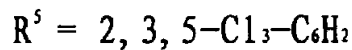
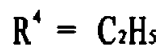
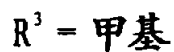
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 451 ( 化合物 451. 1 - 451. 974 )

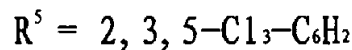
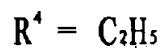
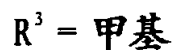
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 452 ( 化合物 452. 1 - 452. 974 )

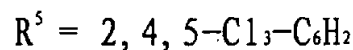
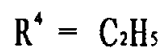
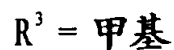
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 453 ( 化合物 453. 1 - 453. 974 )

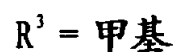
通式 I. 1 化合物, 其中

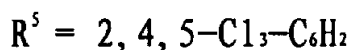
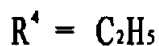
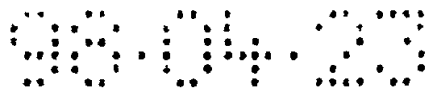


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 454 ( 化合物 454. 1 - 454. 974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

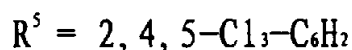
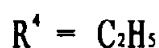
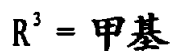




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 455 (化合物 455.1 - 455.974)

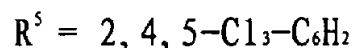
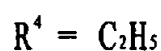
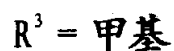
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 456 (化合物 456.1 - 456.974)

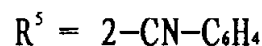
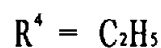
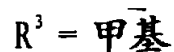
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 457 (化合物 457.1 - 457.974)

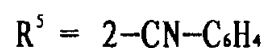
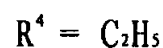
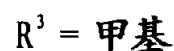
通式 I.1 化合物, 其中

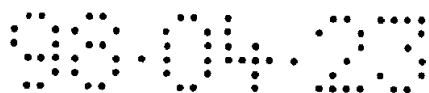


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 458 (化合物 458.1 - 458.974)

通式 I.2 化合物, 其中

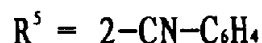
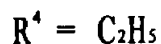
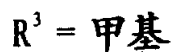




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 459 ( 化合物 459.1 - 459.974 )

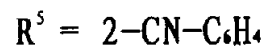
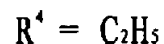
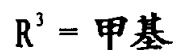
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 460 ( 化合物 460.1 - 460.974 )

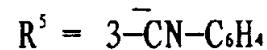
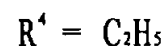
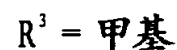
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 461 ( 化合物 461.1 - 461.974 )

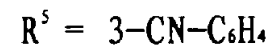
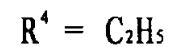
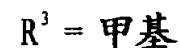
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 462 ( 化合物 462.1 - 462.974 )

通式 I.2 化合物, 其中



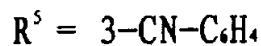
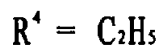
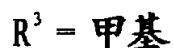
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。





表 463 ( 化合物 463.1 - 463.974 )

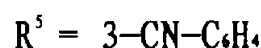
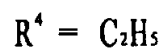
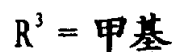
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 464 ( 化合物 464.1 - 464.974 )

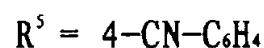
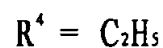
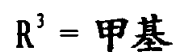
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 465 ( 化合物 465.1 - 465.974 )

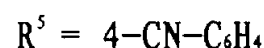
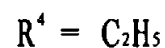
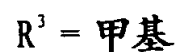
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 466 ( 化合物 466.1 - 466.974 )

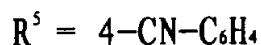
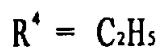
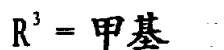
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 467 ( 化合物 467.1 - 467.974 )

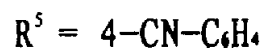
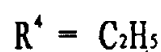
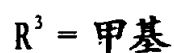
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 468 (化合物 468.1 - 468.974)

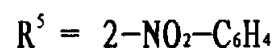
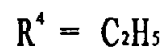
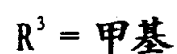
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 469 (化合物 469.1 - 469.974)

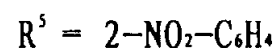
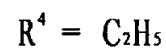
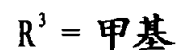
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 470 (化合物 470.1 - 470.974)

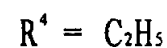
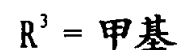
通式 I.2 化合物, 其中

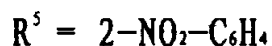
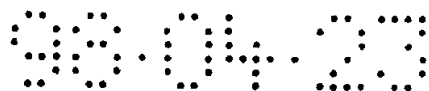


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 471 (化合物 471.1 - 471.974)

通式 I.3 化合物, 其中

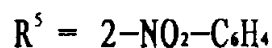
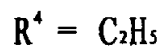
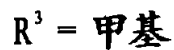




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 472 (化合物 472.1 - 472.974)

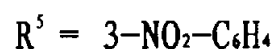
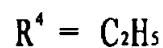
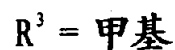
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 473 (化合物 473.1 - 473.974)

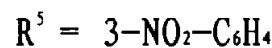
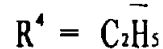
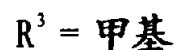
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 474 (化合物 474.1 - 474.974)

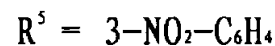
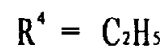
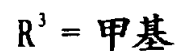
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 475 (化合物 475.1 - 475.974)

通式 I.3 化合物, 其中

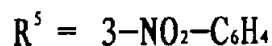
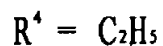
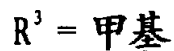


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 476 ( 化合物 476.1 - 476.974 )

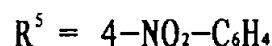
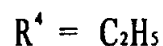
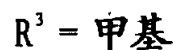
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 477 ( 化合物 477.1 - 477.974 )

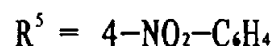
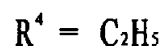
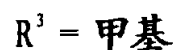
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 478 ( 化合物 478.1 - 478.974 )

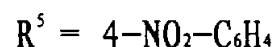
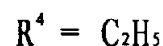
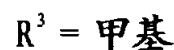
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 479 ( 化合物 479.1 - 479.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

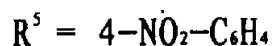
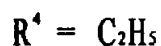
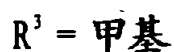


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 480 ( 化合物 480.1 - 480.974 )



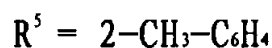
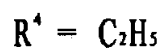
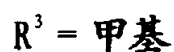
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 481 ( 化合物 481.1 - 481.974 )

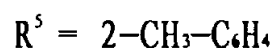
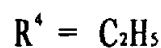
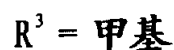
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 482 ( 化合物 482.1 - 482.974 )

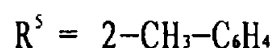
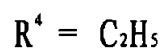
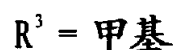
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 483 ( 化合物 483.1 - 483.974 )

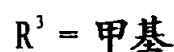
通式 I. 3 化合物, 其中

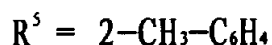
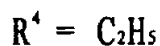


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 484 ( 化合物 484.1 - 484.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

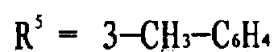
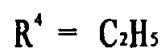
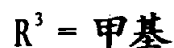




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 485 (化合物 485.1 - 485.974)

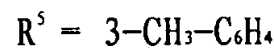
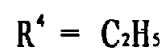
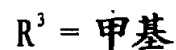
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 486 (化合物 486.1 - 486.974)

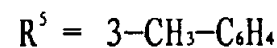
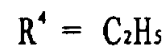
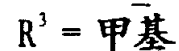
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 487 (化合物 487.1 - 487.974)

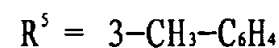
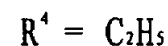
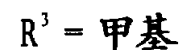
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 488 (化合物 488.1 - 488.974)

通式 I.4 化合物, 其中

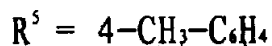
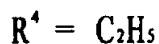
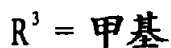




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 489 (化合物 489.1 - 489.974)

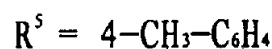
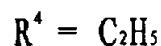
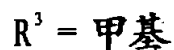
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 490 (化合物 490.1 - 490.974)

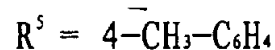
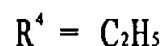
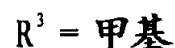
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 491 (化合物 491.1 - 491.974)

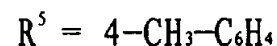
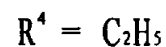
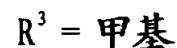
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 492 (化合物 492.1 - 492.974)

通式 I.4 化合物, 其中

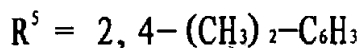
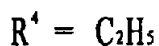
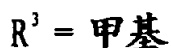


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 493 ( 化合物 493.1 - 493.974 )

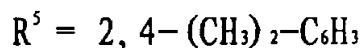
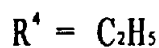
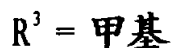
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 494 ( 化合物 494.1 - 494.974 )

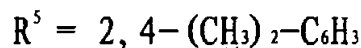
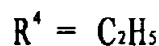
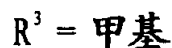
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 495 ( 化合物 495.1 - 495.974 )

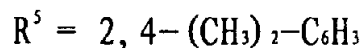
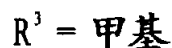
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 496 ( 化合物 496.1 - 496.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

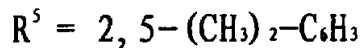
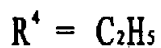
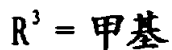


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 497 ( 化合物 497.1 - 497.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

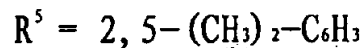
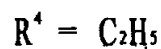
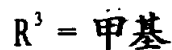




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 498 ( 化合物 498.1 - 498.974 )

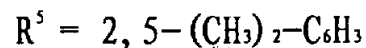
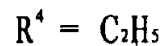
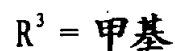
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 499 ( 化合物 499.1 - 499.974 )

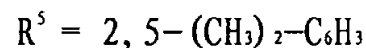
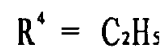
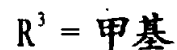
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 500 ( 化合物 500.1 - 500.974 )

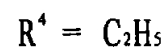
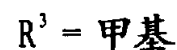
通式 I.4 化合物, 其中

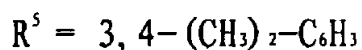


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 501 ( 化合物 501.1 - 501.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

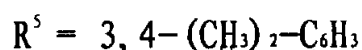
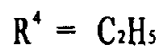
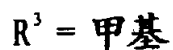




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 502 (化合物 502.1 - 502.974)

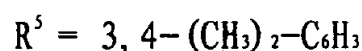
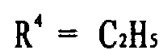
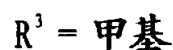
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 503 (化合物 503.1 - 503.974)

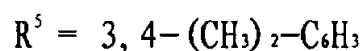
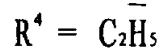
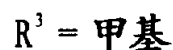
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 504 (化合物 504.1 - 504.974)

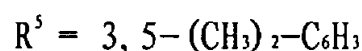
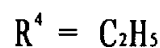
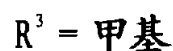
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 505 (化合物 505.1 - 505.974)

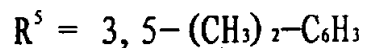
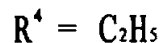
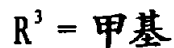
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 506 ( 化合物 506.1 - 506.974 )

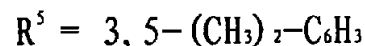
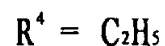
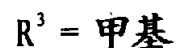
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 507 ( 化合物 507.1 - 507.974 )

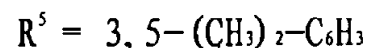
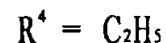
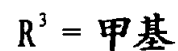
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 508 ( 化合物 508.1 - 508.974 )

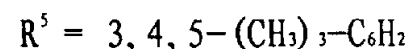
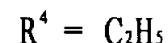
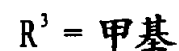
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

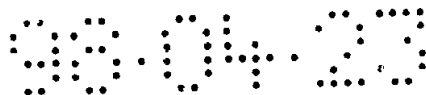
表 509 ( 化合物 509.1 - 509.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

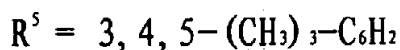
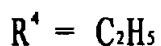
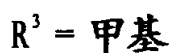


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 510 ( 化合物 510.1 - 510.974 )



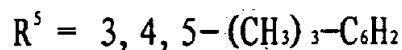
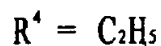
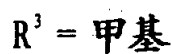
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 511 ( 化合物 511.1 - 511.974 )

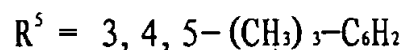
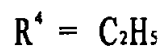
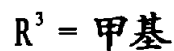
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 512 ( 化合物 512.1 - 512.974 )

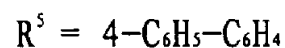
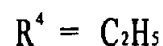
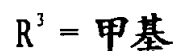
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 513 ( 化合物 513.1 - 513.974 )

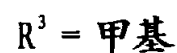
通式 I. 1 化合物, 其中

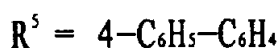
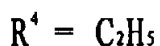
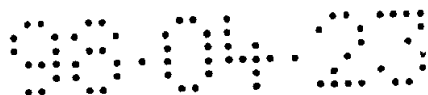


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 514 ( 化合物 514.1 - 514.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

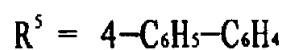
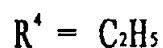
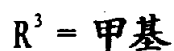




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 515 (化合物 515.1 - 515.974)

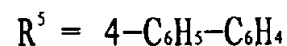
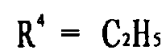
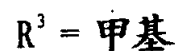
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 516 (化合物 516.1 - 516.974)

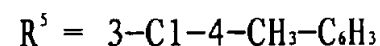
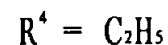
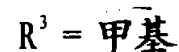
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 517 (化合物 517.1 - 517.974)

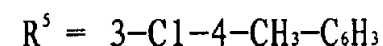
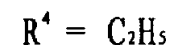
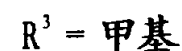
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 518 (化合物 518.1 - 518.974)

通式 I.2 化合物, 其中

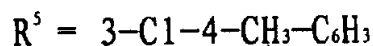
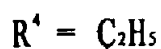
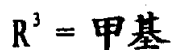




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 519 (化合物 519.1 - 519.974)

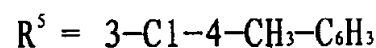
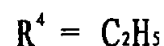
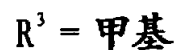
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 520 (化合物 520.1 - 520.974)

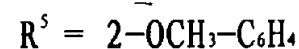
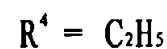
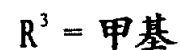
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 521 (化合物 521.1 - 521.974)

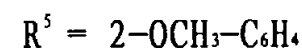
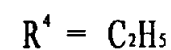
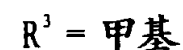
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 522 (化合物 522.1 - 522.974)

通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

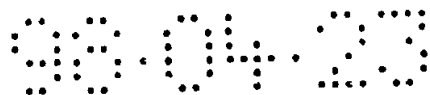
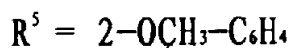
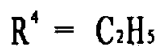
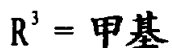


表 523 ( 化合物 523.1 - 523.974 )

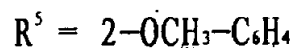
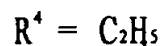
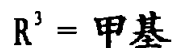
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 524 ( 化合物 524.1 - 524.974 )

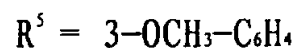
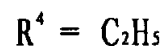
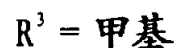
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 525 ( 化合物 525.1 - 525.974 )

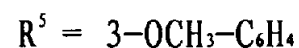
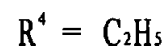
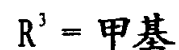
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 526 ( 化合物 526.1 - 526.974 )

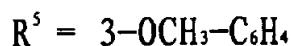
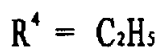
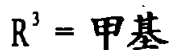
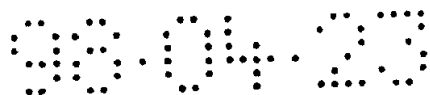
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 527 ( 化合物 527.1 - 527.974 )

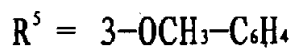
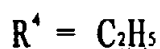
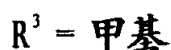
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 528 (化合物 528.1 - 528.974)

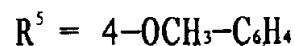
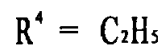
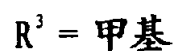
通式 528[sic]I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 529 (化合物 529.1 - 529.974)

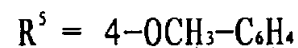
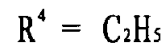
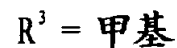
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 530 (化合物 530.1 - 530.974)

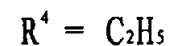
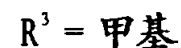
通式 I.2 化合物, 其中



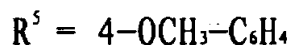
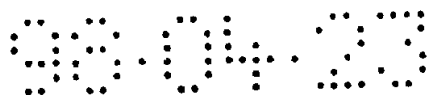
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 531 (化合物 531.1 - 531.974)

通式 I.3 化合物, 其中



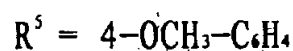
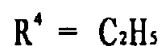
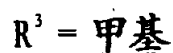




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 532 (化合物 532.1 - 532.974)

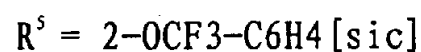
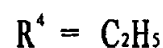
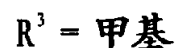
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 533 (化合物 533.1 - 533.974)

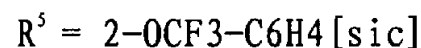
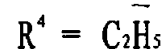
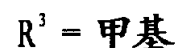
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 534 (化合物 534.1 - 534.974)

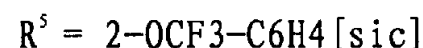
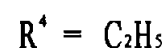
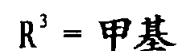
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 535 (化合物 535.1 - 535.974)

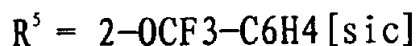
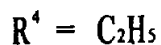
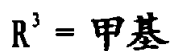
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 536 ( 化合物 536.1 - 536.974 )

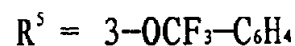
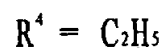
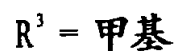
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 537 ( 化合物 537.1 - 537.974 )

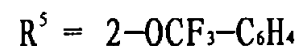
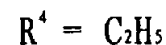
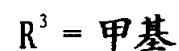
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 538 ( 化合物 538.1 - 538.974 )

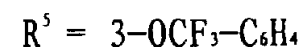
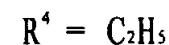
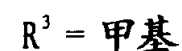
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 539 ( 化合物 539.1 - 539.974 )

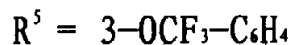
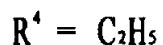
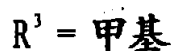
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 540 ( 化合物 540.1 - 540.974 )

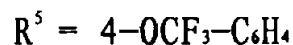
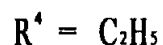
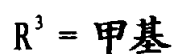
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 541 ( 化合物 541.1 - 541.974 )

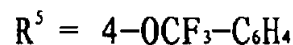
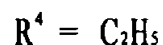
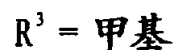
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 542 ( 化合物 542.1 - 542.974 )

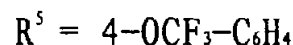
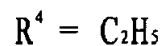
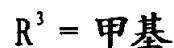
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 543 ( 化合物 543.1 - 543.974 )

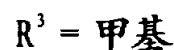
通式 I. 3 化合物, 其中

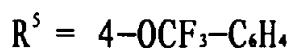
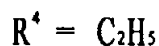
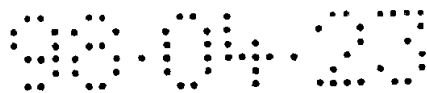


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 544 ( 化合物 544.1 - 544.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

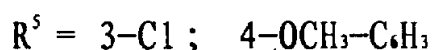
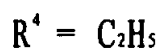
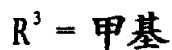




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 545 (化合物 545.1 - 545.974)

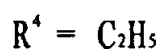
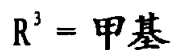
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 546 (化合物 546.1 - 546.974)

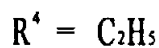
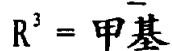
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 547 (化合物 547.1 - 547.974)

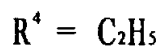
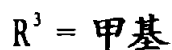
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 548 (化合物 548.1 - 548.974)

通式 I.4 化合物, 其中



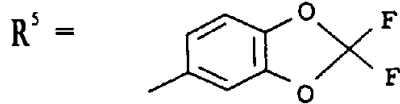
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 549 ( 化合物 549.1 - 549.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$



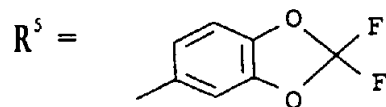
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 550 ( 化合物 550.1 - 550.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$



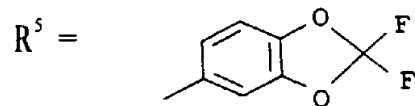
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 551 ( 化合物 551.1 - 551.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$



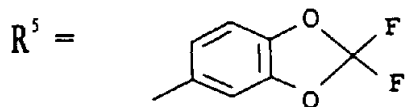
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 552 ( 化合物 552.1 - 552.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 553 (化合物 553.1 - 553.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 =$  吡啶-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 554 (化合物 554.1 - 554.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 =$  吡啶-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 555 (化合物 555.1 - 555.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 =$  吡啶-2-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

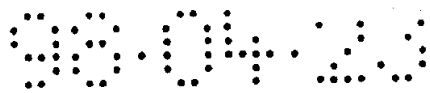
表 556 (化合物 556.1 - 556.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = \text{C}_2\text{H}_5$

$R^5 =$  吡啶-2-基



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 557 (化合物 557.1 - 557.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 558 (化合物 558.1 - 558.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 559 (化合物 559.1 - 559.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 560 (化合物 560.1 - 560.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 =$  甲基

$R^4 = C_2H_5$

$R^5 =$  吡啶-3-基

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

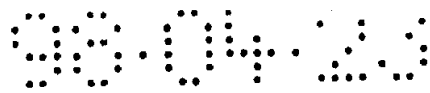
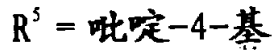
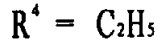
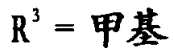


表 561 (化合物 561.1 - 561.974 )

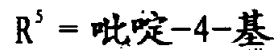
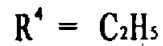
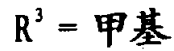
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 562 (化合物 562.1 - 562.974 )

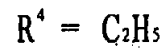
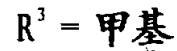
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 563 (化合物 563.1 - 563.974 )

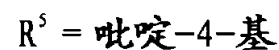
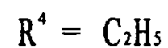
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 564 (化合物 564.1 - 564.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

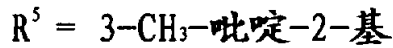
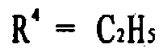
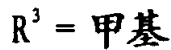


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 565 (化合物 565.1 - 565.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

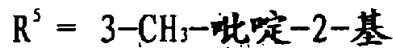
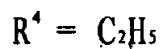
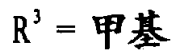




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 566 (化合物 566.1 - 566.974)

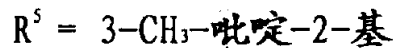
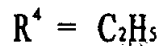
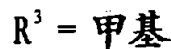
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 567 (化合物 567.1 - 567.974)

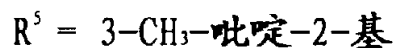
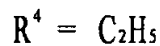
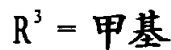
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 568 (化合物 568.1 - 568.974)

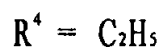
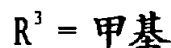
通式 I.4 化合物, 其中

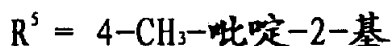
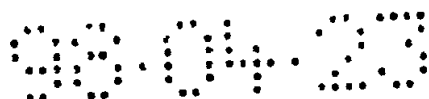


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 569 (化合物 569.1 - 569.974)

通式 I.1 化合物, 其中

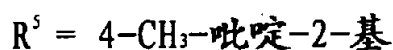
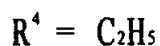
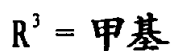




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 570 (化合物 570.1 - 570.974)

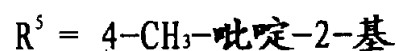
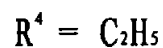
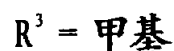
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 571 (化合物 571.1 - 571.974)

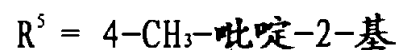
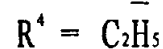
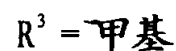
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 572 (化合物 572.1 - 572.974)

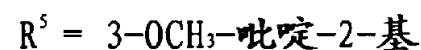
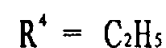
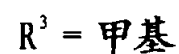
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 573 (化合物 573.1 - 573.974)

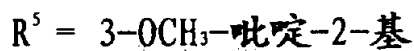
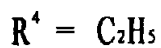
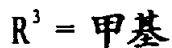
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 574 (化合物 574.1 - 574.974 )

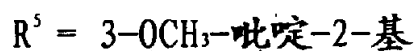
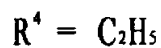
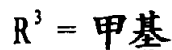
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 575 (化合物 575.1 - 575.974 )

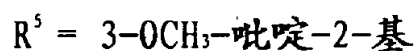
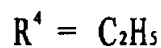
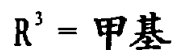
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 576 (化合物 576.1 - 576.974 )

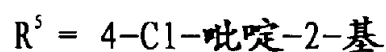
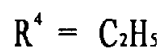
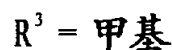
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

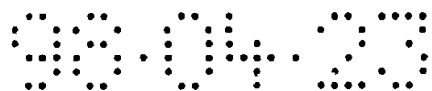
表 577 (化合物 577.1 - 577.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

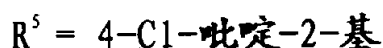
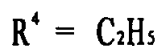
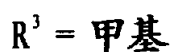


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 578 (化合物 578.1 - 578.974 )



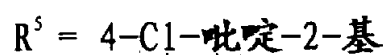
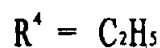
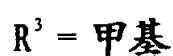
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 579 (化合物 579.1 - 579.974 )

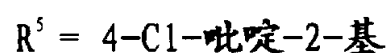
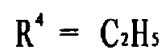
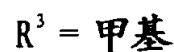
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 580 (化合物 580.1 - 580.974 )

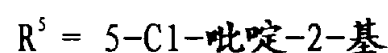
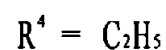
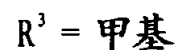
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 581 (化合物 581.1 - 581.974 )

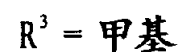
通式 I. 1 化合物, 其中

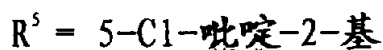
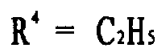


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 582 (化合物 582.1 - 582.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

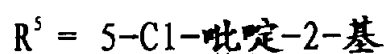
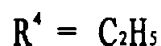
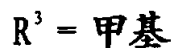




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 583 (化合物 583.1 - 583.974)

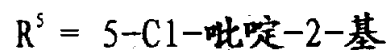
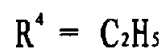
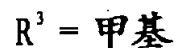
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 584 (化合物 584.1 - 584.974)

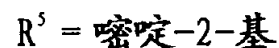
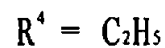
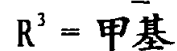
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 585 (化合物 585.1 - 585.974)

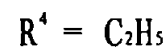
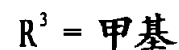
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 586 (化合物 586.1 - 586.974)

通式 I. 2 化合物, 其中

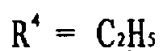
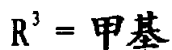




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 587 (化合物 587.1 - 587.974)

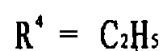
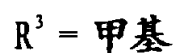
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 588 (化合物 588.1 - 588.974)

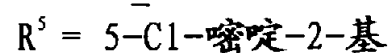
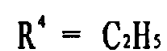
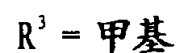
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 589 (化合物 589.1 - 589.974)

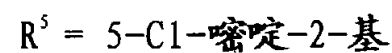
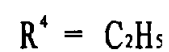
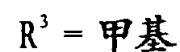
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 590 (化合物 590.1 - 590.974)

通式 I.2 化合物, 其中

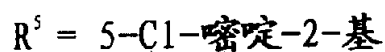
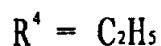
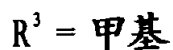


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 591 ( 化合物 591.1 - 591.974 )

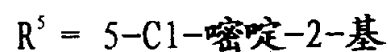
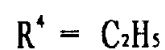
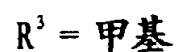
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 592 ( 化合物 592.1 - 592.974 )

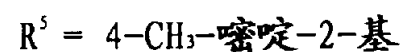
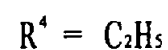
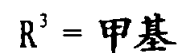
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 593 ( 化合物 593.1 - 593.974 )

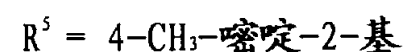
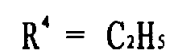
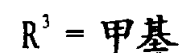
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 594 ( 化合物 594.1 - 594.974 )

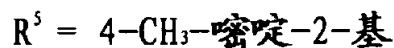
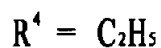
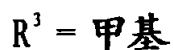
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 595 ( 化合物 595.1 - 595.974 )

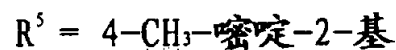
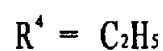
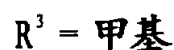
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 596 (化合物 596.1 - 596.974)

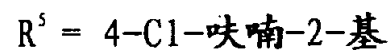
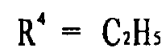
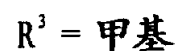
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 597 (化合物 597.1 - 597.974)

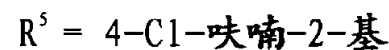
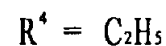
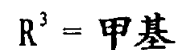
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 598 (化合物 598.1 - 598.974)

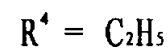
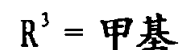
通式 I.2 化合物, 其中



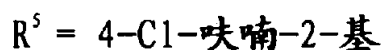
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 599 (化合物 599.1 - 599.974)

通式 I.3 化合物, 其中



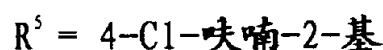
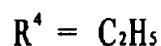




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 600 (化合物 600.1 - 600.974)

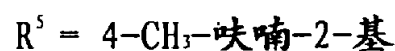
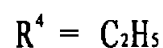
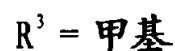
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 601 (化合物 601.1 - 601.974)

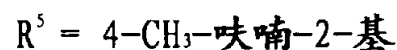
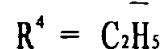
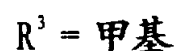
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 602 (化合物 602.1 - 602.974)

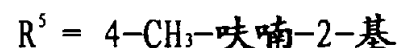
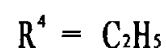
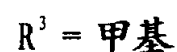
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 603 (化合物 603.1 - 603.974)

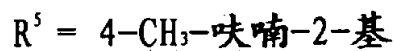
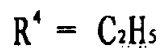
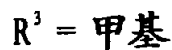
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 604 ( 化合物 604.1 - 604.974 )

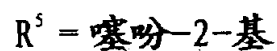
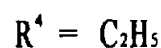
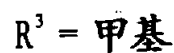
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 605 ( 化合物 605.1 - 605.974 )

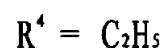
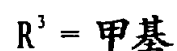
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 606 ( 化合物 606.1 - 606.974 )

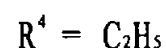
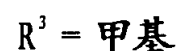
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 607 ( 化合物 607.1 - 607.974 )

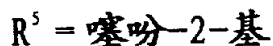
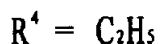
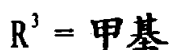
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 608 ( 化合物 608.1 - 608.974 )

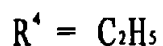
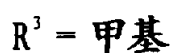
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 609 (化合物 609.1 - 609.974)

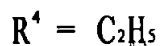
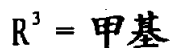
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 610 (化合物 610.1 - 610.974)

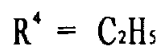
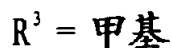
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 611 (化合物 611.1 - 611.974)

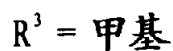
通式 I. 3 化合物, 其中

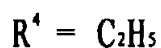


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 612 (化合物 612.1 - 612.974)

通式 I. 4 化合物, 其中

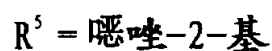
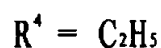




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 613 (化合物 613.1 - 613.974)

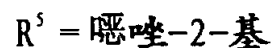
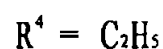
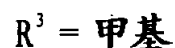
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 614 (化合物 614.1 - 614.974)

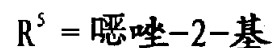
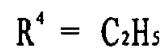
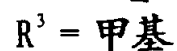
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 615 (化合物 615.1 - 615.974)

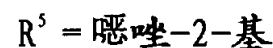
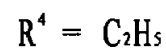
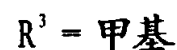
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 616 (化合物 616.1 - 616.974)

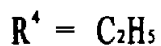
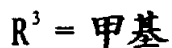
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 617 (化合物 617.1 - 617.974)

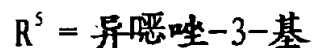
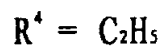
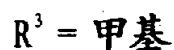
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 618 (化合物 618.1 - 618.974)

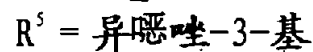
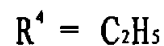
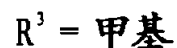
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 619 (化合物 619.1 - 619.974)

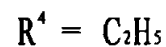
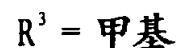
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 620 (化合物 620.1 - 620.974)

通式 I.4 化合物, 其中

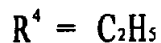
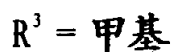


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 621 ( 化合物 621.1 - 621.974 )

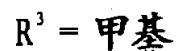
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 622 ( 化合物 622.1 - 622.974 )

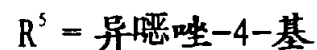
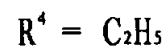
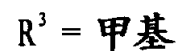
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 623 ( 化合物 623.1 - 623.974 )

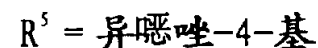
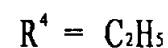
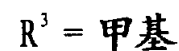
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 624 ( 化合物 624.1 - 624.974 )

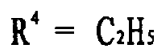
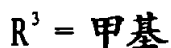
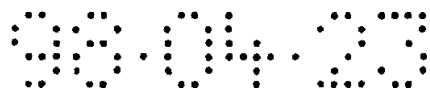
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 625 ( 化合物 625.1 - 625.974 )

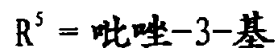
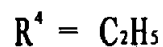
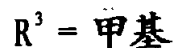
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 626 ( 化合物 626.1 - 626.974 )

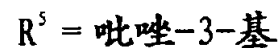
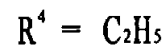
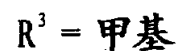
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 627 ( 化合物 627.1 - 627.974 )

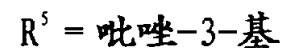
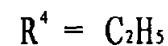
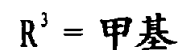
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 628 ( 化合物 628.1 - 628.974 )

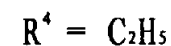
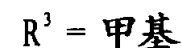
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 629 ( 化合物 629.1 - 629.974 )

通式 I.1 化合物, 其中





$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 630 (化合物 630.1 - 630.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = C_2H_5$

$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 631 (化合物 631.1 - 631.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = C_2H_5$

$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 632 (化合物 632.1 - 632.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = C_2H_5$

$R^5 = 1, 3, 4\text{-噁二唑-5-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 633 (化合物 633.1 - 633.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = C_2H_5$

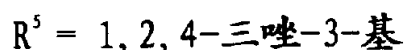
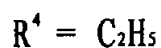
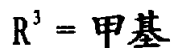
$R^5 = 1, 2, 4\text{-三唑-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 634 ( 化合物 634.1 - 634.974 )

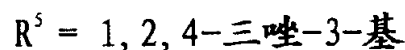
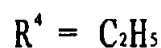
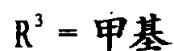
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 635 ( 化合物 635.1 - 635.974 )

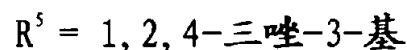
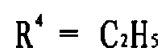
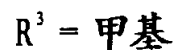
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 636 ( 化合物 636.1 - 636.974 )

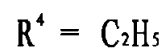
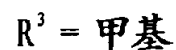
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

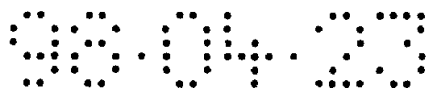
表 637 ( 化合物 637.1 - 637.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

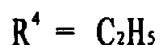
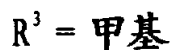


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 638 ( 化合物 638.1 - 638.974 )



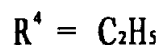
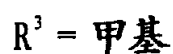
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 639 ( 化合物 639.1 - 639.974 )

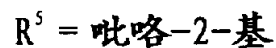
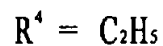
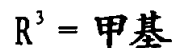
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 640 ( 化合物 640.1 - 640.974 )

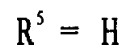
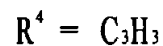
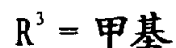
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 641 ( 化合物 641.1 - 641.974 )

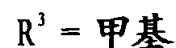
通式 I. 1 化合物, 其中

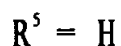
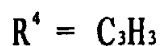


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 642 ( 化合物 642.1 - 642.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

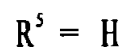
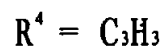
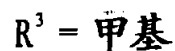




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 643 (化合物 643.1 - 643.974 )

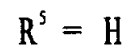
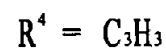
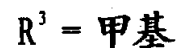
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 644 (化合物 644.1 - 644.974 )

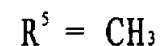
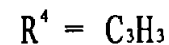
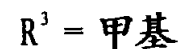
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 645 (化合物 645.1 - 645.974 )

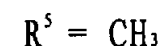
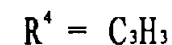
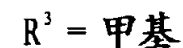
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 646 (化合物 646.1 - 646.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

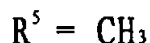
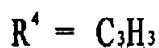
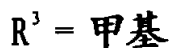




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 647 (化合物 647.1 - 647.974 )

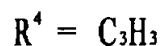
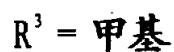
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 648 (化合物 648.1 - 648.974 )

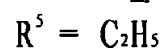
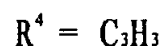
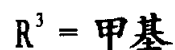
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 649 (化合物 649.1 - 649.974 )

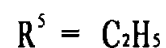
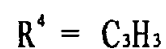
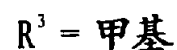
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 650 (化合物 650.1 - 650.974 )

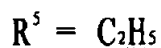
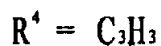
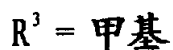
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 651 (化合物 651.1 - 651.974)

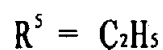
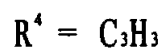
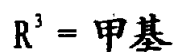
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 652 (化合物 652.1 - 652.974)

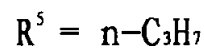
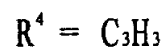
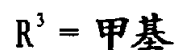
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 653 (化合物 653.1 - 653.974)

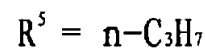
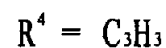
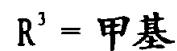
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 654 (化合物 654.1 - 654.974)

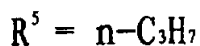
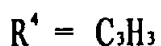
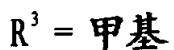
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 655 (化合物 655.1 - 655.974)

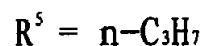
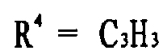
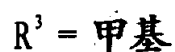
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 656 (化合物 656.1 - 656.974)

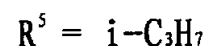
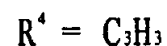
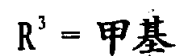
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 657 (化合物 657.1 - 657.974)

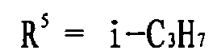
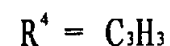
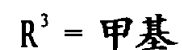
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 658 (化合物 658.1 - 658.974)

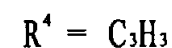
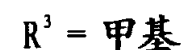
通式 I.2 化合物, 其中

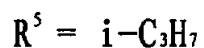


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 659 (化合物 659.1 - 659.974)

通式 I.3 化合物, 其中

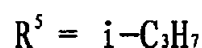
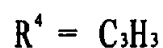
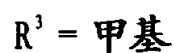




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 660 (化合物 660.1 - 660.974)

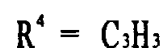
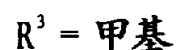
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 661 (化合物 661.1 - 661.974)

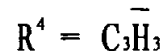
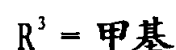
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 662 (化合物 662.1 - 662.974)

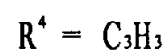
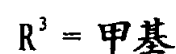
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 663 (化合物 663.1 - 663.974)

通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

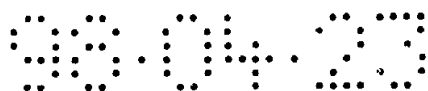
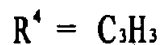
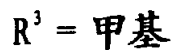


表 664 ( 化合物 664.1 - 664.974 )

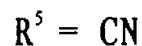
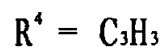
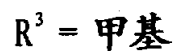
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 665 ( 化合物 665.1 - 665.974 )

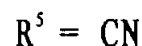
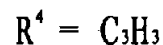
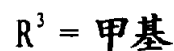
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 666 ( 化合物 666.1 - 666.974 )

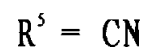
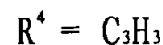
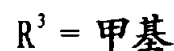
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 667 ( 化合物 667.1 - 667.974 )

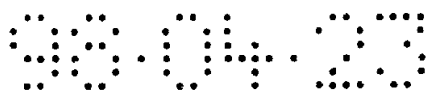
通式 I.3 化合物, 其中



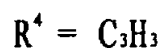
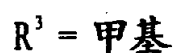
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 668 ( 化合物 668.1 - 668.974 )





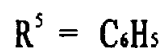
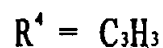
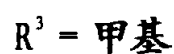
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 669 ( 化合物 669.1 - 669.974 )

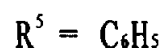
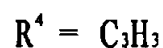
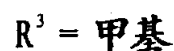
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 670 ( 化合物 670.1 - 670.974 )

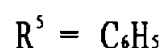
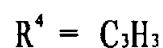
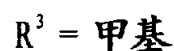
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 671 ( 化合物 671.1 - 671.974 )

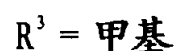
通式 I. 3 化合物, 其中

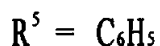
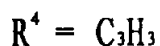
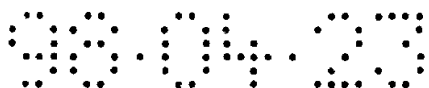


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 672 ( 化合物 672.1 - 672.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

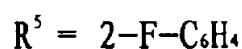
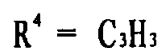
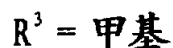




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 673 (化合物 673.1 - 673.974)

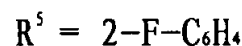
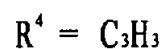
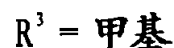
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 674 (化合物 674.1 - 674.974)

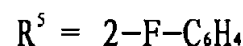
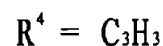
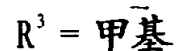
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 675 (化合物 675.1 - 675.974)

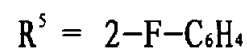
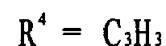
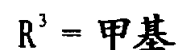
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 676 (化合物 676.1 - 676.974)

通式 I.4 化合物, 其中

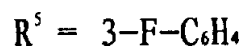
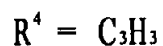
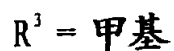




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 677 (化合物 677.1 - 677.974)

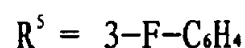
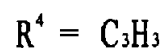
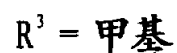
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 678 (化合物 678.1 - 678.974)

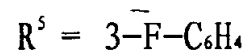
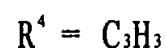
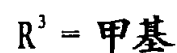
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 679 (化合物 679.1 - 679.974)

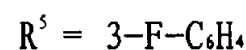
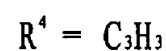
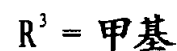
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 680 (化合物 680.1 - 680.974)

通式 I.4 化合物, 其中

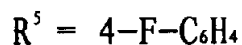
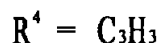
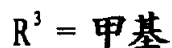


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 681 ( 化合物 681.1 - 681.974 )

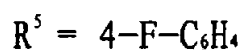
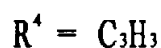
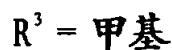
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 682 ( 化合物 682.1 - 682.974 )

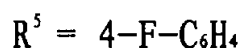
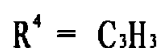
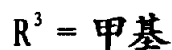
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 683 ( 化合物 683.1 - 683.974 )

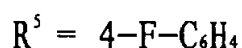
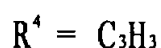
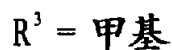
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 684 ( 化合物 684.1 - 684.974 )

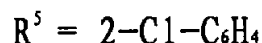
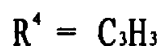
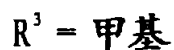
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 685 ( 化合物 685.1 - 685.974 )

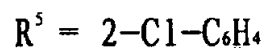
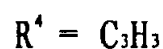
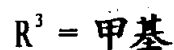
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 686 ( 化合物 686.1 - 686.974 )

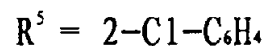
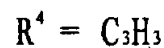
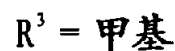
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 687 ( 化合物 687.1 - 687.974 )

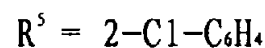
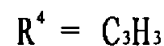
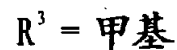
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 688 ( 化合物 688.1 - 688.974 )

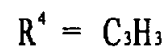
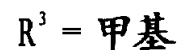
通式 I.4 化合物, 其中

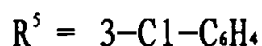


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 689 ( 化合物 689.1 - 689.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

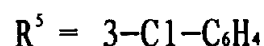
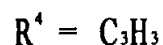
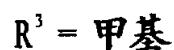




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 690 (化合物 690.1 - 690.974)

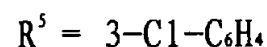
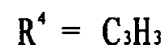
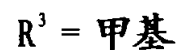
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 691 (化合物 691.1 - 691.974)

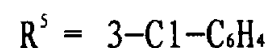
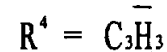
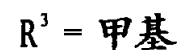
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 692 (化合物 692.1 - 692.974)

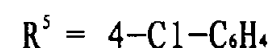
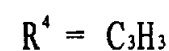
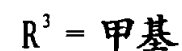
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 693 (化合物 693.1 - 693.974)

通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

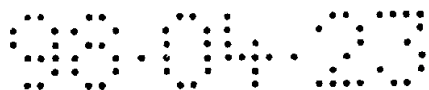
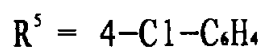
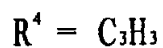
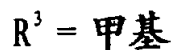


表 694 ( 化合物 694.1 - 694.974 )

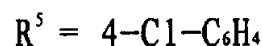
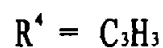
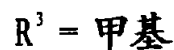
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 695 ( 化合物 695.1 - 695.974 )

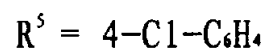
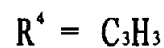
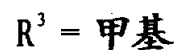
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 696 ( 化合物 696.1 - 696.974 )

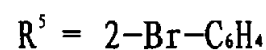
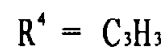
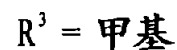
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 697 ( 化合物 697.1 - 697.974 )

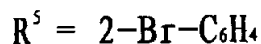
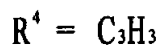
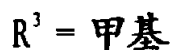
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 698 ( 化合物 698.1 - 698.974 )

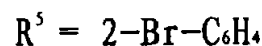
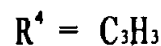
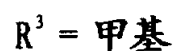
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 699 (化合物 699.1 - 699.974)

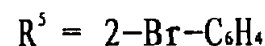
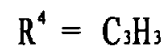
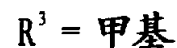
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 700 (化合物 700.1 - 700.974)

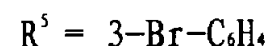
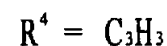
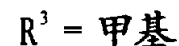
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 701 (化合物 701.1 - 701.974)

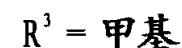
通式 I. 1 化合物, 其中



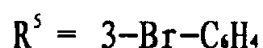
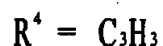
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 702 (化合物 702.1 - 702.974)

通式 I. 2 化合物, 其中



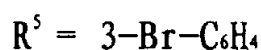
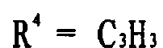
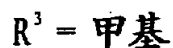




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 703 (化合物 703.1 - 703.974)

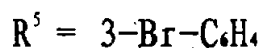
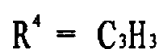
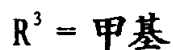
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 704 (化合物 704.1 - 704.974)

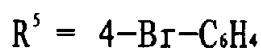
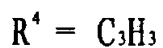
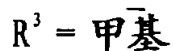
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 705 (化合物 705.1 - 705.974)

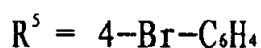
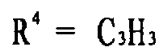
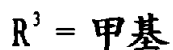
通式 I. 1 化合物, 其中

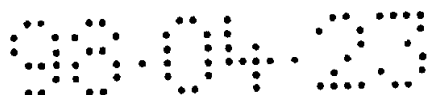


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 706 (化合物 706.1 - 706.974)

通式 I. 2 化合物, 其中

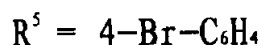
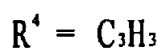
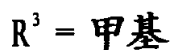




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 707 (化合物 707.1 - 707.974)

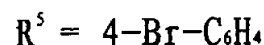
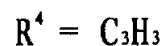
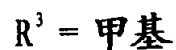
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 708 (化合物 708.1 - 708.974)

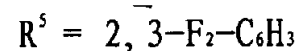
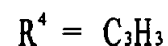
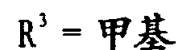
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 709 (化合物 709.1 - 709.974)

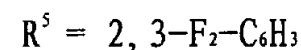
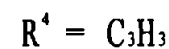
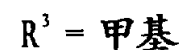
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 710 (化合物 710.1 - 710.974)

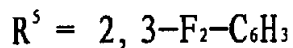
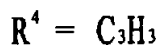
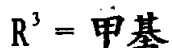
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 711 ( 化合物 711.1 - 711.974 )

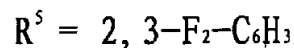
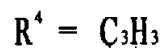
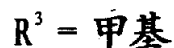
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 712 ( 化合物 712.1 - 712.974 )

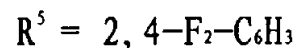
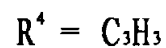
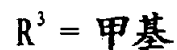
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 713 ( 化合物 713.1 - 713.974 )

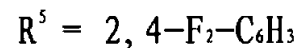
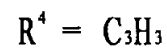
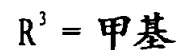
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 714 ( 化合物 714.1 - 714.974 )

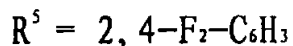
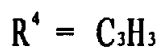
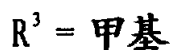
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 715 ( 化合物 715.1 - 715.974 )

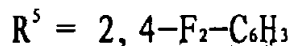
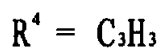
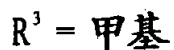
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 716 ( 化合物 716.1 - 716.974 )

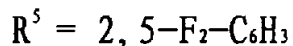
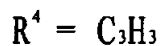
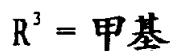
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 717 ( 化合物 717.1 - 717.974 )

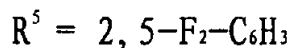
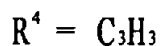
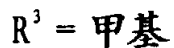
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 718 ( 化合物 718.1 - 718.974 )

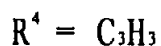
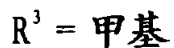
通式 I.2 化合物, 其中

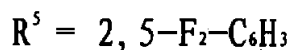


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 719 ( 化合物 719.1 - 719.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

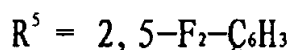
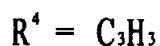
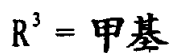




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 720 ( 化合物 720.1 - 720.974 )

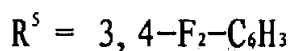
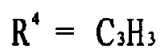
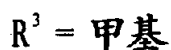
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 721 ( 化合物 721.1 - 721.974 )

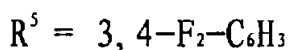
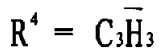
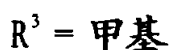
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 722 ( 化合物 722.1 - 722.974 )

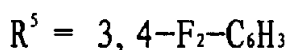
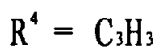
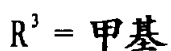
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 723 ( 化合物 723.1 - 723.974 )

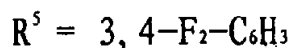
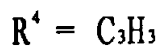
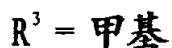
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 724 ( 化合物 724.1 - 724.974 )

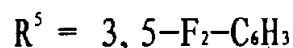
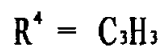
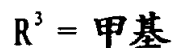
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 725 ( 化合物 725.1 - 725.974 )

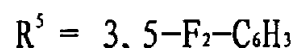
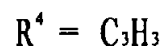
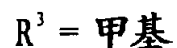
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 726 ( 化合物 726.1 - 726.974 )

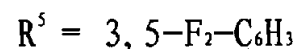
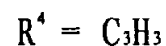
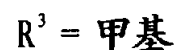
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 727 ( 化合物 727.1 - 727.974 )

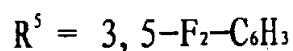
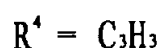
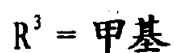
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 728 ( 化合物 728.1 - 728.974 )

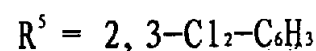
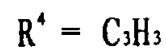
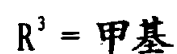
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 729 (化合物 729.1 - 729.974)

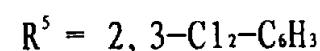
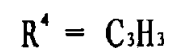
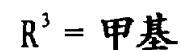
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 730 (化合物 730.1 - 730.974)

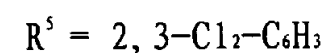
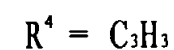
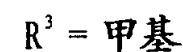
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 731 (化合物 731.1 - 731.974)

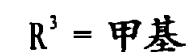
通式 I. 3 化合物, 其中

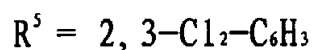
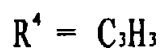
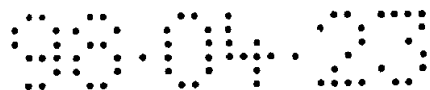


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 732 (化合物 732.1 - 732.974)

通式 I. 4 化合物, 其中

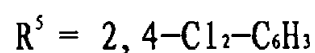
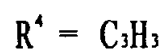
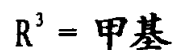




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 733 (化合物 733.1 - 733.974)

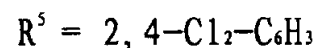
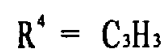
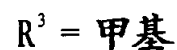
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 734 (化合物 734.1 - 734.974)

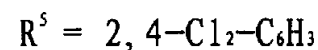
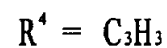
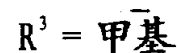
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 735 (化合物 735.1 - 735.974)

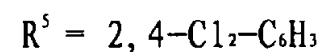
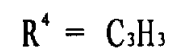
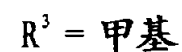
通式 I.3 化合物, 其中



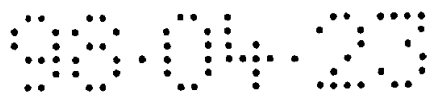
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 736 (化合物 736.1 - 736.974)

通式 I.4 化合物, 其中



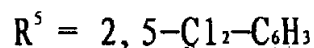
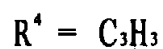
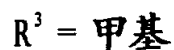




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 737 (化合物 737.1 - 737.974)

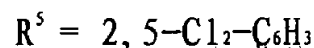
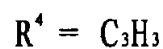
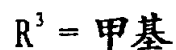
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 738 (化合物 738.1 - 738.974)

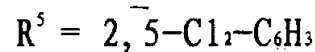
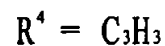
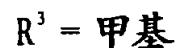
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 739 (化合物 739.1 - 739.974)

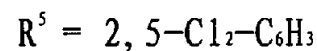
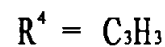
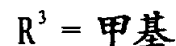
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 740 (化合物 740.1 - 740.974)

通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

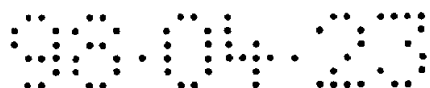
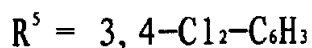
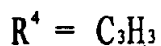
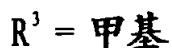


表 741 ( 化合物 741.1 - 741.974 )

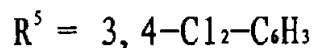
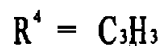
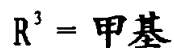
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 742 ( 化合物 742.1 - 742.974 )

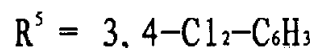
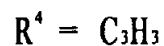
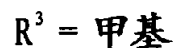
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 743 ( 化合物 743.1 - 743.974 )

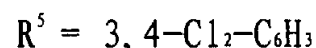
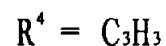
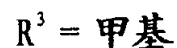
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 744 ( 化合物 744.1 - 744.974 )

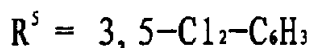
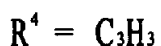
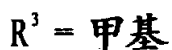
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 745 ( 化合物 745.1 - 745.974 )

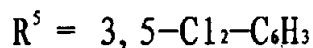
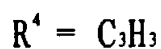
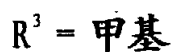
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 746 (化合物 746.1 - 746.974)

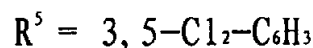
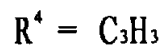
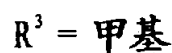
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 747 (化合物 747.1 - 747.974)

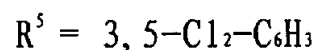
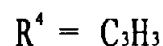
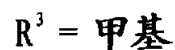
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 748 (化合物 748.1 - 748.974)

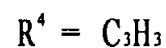
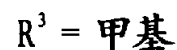
通式 I.4 化合物, 其中

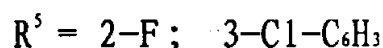


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 749 (化合物 749.1 - 749.974)

通式 I.1 化合物, 其中

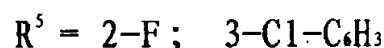
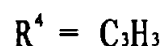
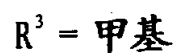




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 750 (化合物 750.1 - 750.974)

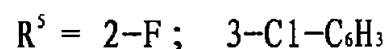
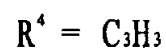
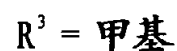
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 751 (化合物 751.1 - 751.974)

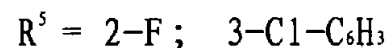
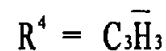
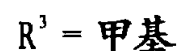
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 752 (化合物 752.1 - 752.974)

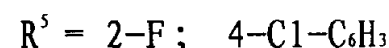
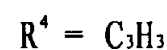
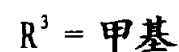
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 753 (化合物 753.1 - 753.974)

通式 I.1 化合物, 其中

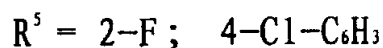
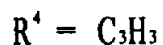
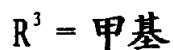


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 754 ( 化合物 754.1 - 754.974 )

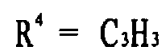
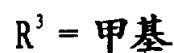
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 755 ( 化合物 755.1 - 755.974 )

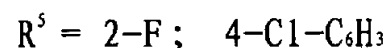
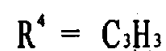
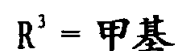
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 756 ( 化合物 756.1 - 756.974 )

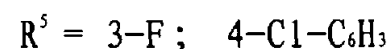
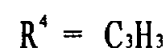
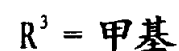
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 757 ( 化合物 757.1 - 757.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

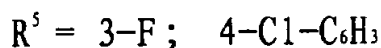
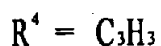
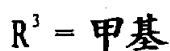


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 758 ( 化合物 758.1 - 758.974 )



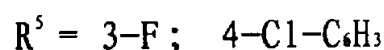
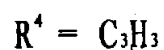
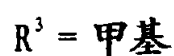
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 759 (化合物 759.1 - 759.974)

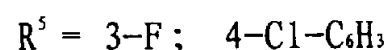
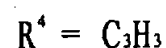
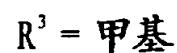
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 760 (化合物 760.1 - 760.974)

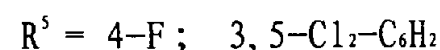
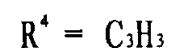
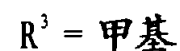
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 761 (化合物 761.1 - 761.974)

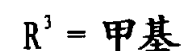
通式 I. 1 化合物, 其中

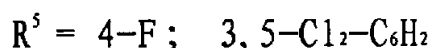
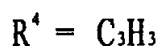


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 762 (化合物 762.1 - 762.974)

通式 I. 2 化合物, 其中

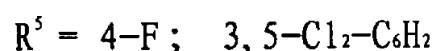
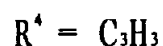
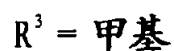




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 763 (化合物 763.1 - 763.974)

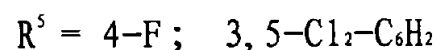
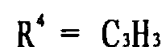
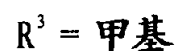
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 764 (化合物 764.1 - 764.974)

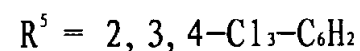
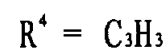
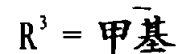
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 765 (化合物 765.1 - 765.974)

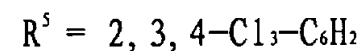
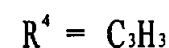
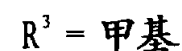
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 766 (化合物 766.1 - 766.974)

通式 I.2 化合物, 其中

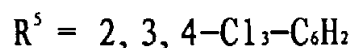
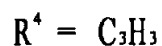
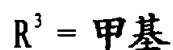




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 767 (化合物 767.1 - 767.974)

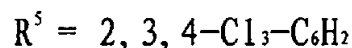
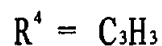
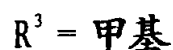
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 768 (化合物 768.1 - 768.974)

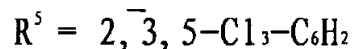
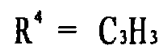
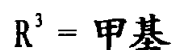
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 769 (化合物 769.1 - 769.974)

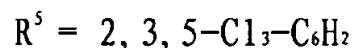
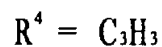
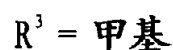
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 770 (化合物 770.1 - 770.974)

通式 I.2 化合物, 其中



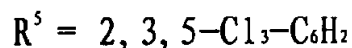
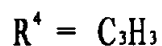
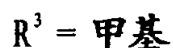
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。





表 771 ( 化合物 771.1 - 771.974 )

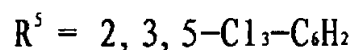
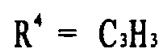
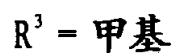
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 772 ( 化合物 772.1 - 772.974 )

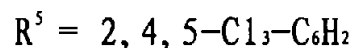
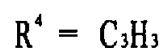
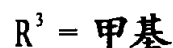
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 773 ( 化合物 773.1 - 773.974 )

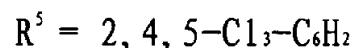
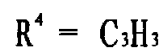
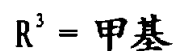
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 774 ( 化合物 774.1 - 774.974 )

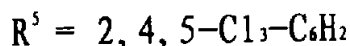
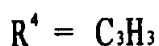
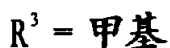
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 775 ( 化合物 775.1 - 775.974 )

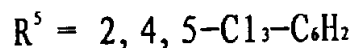
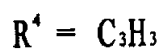
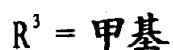
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 776 (化合物 776.1 - 776.974)

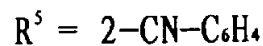
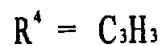
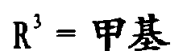
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 777 (化合物 777.1 - 777.974)

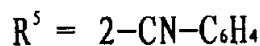
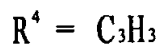
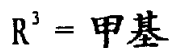
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 778 (化合物 778.1 - 778.974)

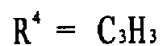
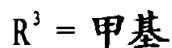
通式 I.2 化合物, 其中

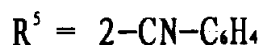


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 779 (化合物 779.1 - 779.974)

通式 I.3 化合物, 其中

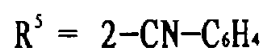
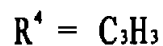
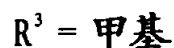




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 780 (化合物 780.1 - 780.974)

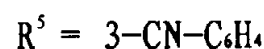
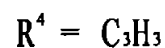
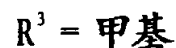
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 781 (化合物 781.1 - 781.974)

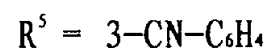
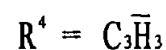
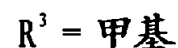
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 782 (化合物 782.1 - 782.974)

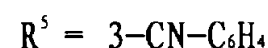
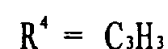
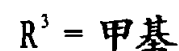
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 783 (化合物 783.1 - 783.974)

通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

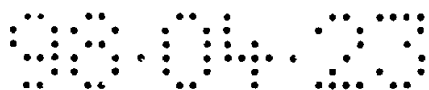
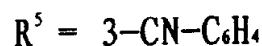
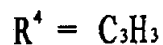
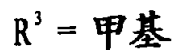


表 784 (化合物 784.1 - 784.974)

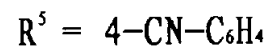
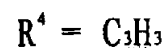
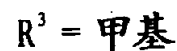
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 785 (化合物 785.1 - 785.974)

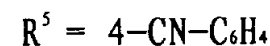
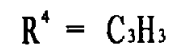
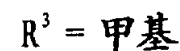
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 786 (化合物 786.1 - 786.974)

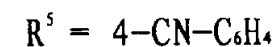
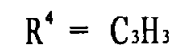
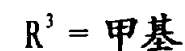
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

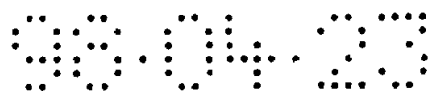
表 787 (化合物 787.1 - 787.974)

通式 I.3 化合物, 其中

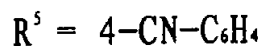
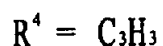
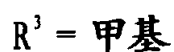


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 788 (化合物 788.1 - 788.974)



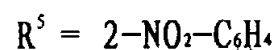
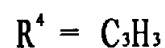
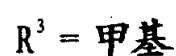
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 789 ( 化合物 789.1 - 789.974 )

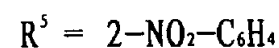
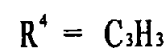
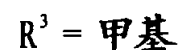
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 790 ( 化合物 790.1 - 790.974 )

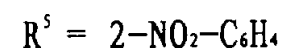
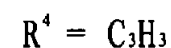
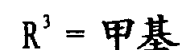
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 791 ( 化合物 791.1 - 791.974 )

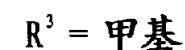
通式 I. 3 化合物, 其中

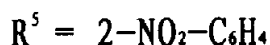
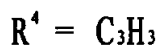


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 792 ( 化合物 792.1 - 792.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

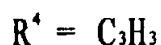
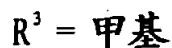




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 793 (化合物 793.1 - 793.974)

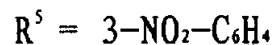
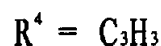
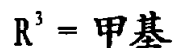
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 794 (化合物 794.1 - 794.974)

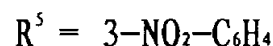
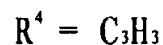
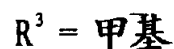
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 795 (化合物 795.1 - 795.974)

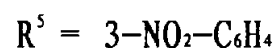
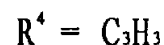
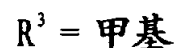
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 796 (化合物 796.1 - 796.974)

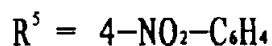
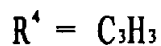
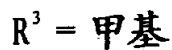
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 797 (化合物 797.1 - 797.974)

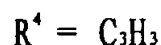
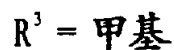
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 798 (化合物 798.1 - 798.974)

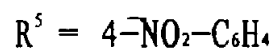
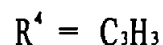
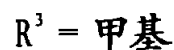
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 799 (化合物 799.1 - 799.974)

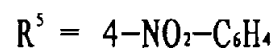
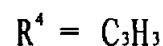
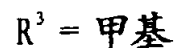
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 800 (化合物 800.1 - 800.974)

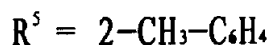
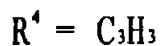
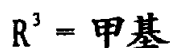
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 801 ( 化合物 801.1 - 801.974 )

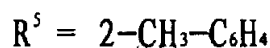
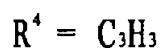
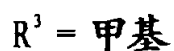
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 802 ( 化合物 802.1 - 802.974 )

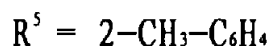
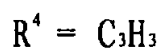
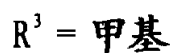
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 803 ( 化合物 803.1 - 803.974 )

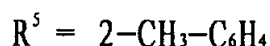
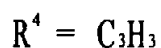
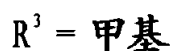
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 804 ( 化合物 804.1 - 804.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

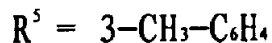
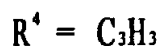
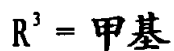
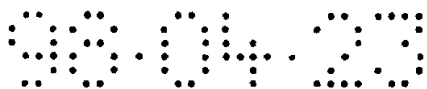


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 805 ( 化合物 805.1 - 805.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

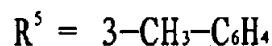
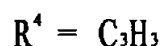
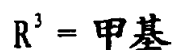




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 806 (化合物 806.1 - 806.974)

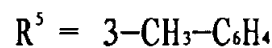
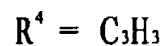
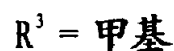
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 807 (化合物 807.1 - 807.974)

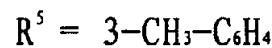
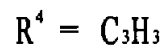
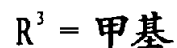
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 808 (化合物 808.1 - 808.974)

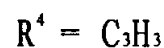
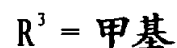
通式 I.4 化合物, 其中

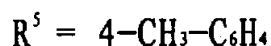
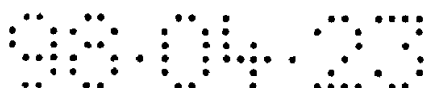


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 809 (化合物 809.1 - 809.974)

通式 I.1 化合物, 其中

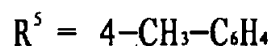
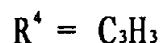
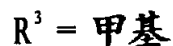




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 810 (化合物 810.1 - 810.974)

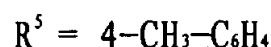
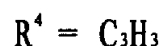
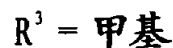
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 811 (化合物 811.1 - 811.974)

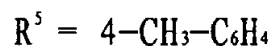
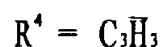
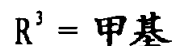
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 812 (化合物 812.1 - 812.974)

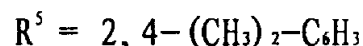
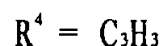
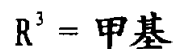
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 813 (化合物 813.1 - 813.974)

通式 I.1 化合物, 其中

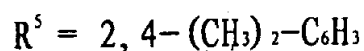
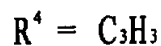
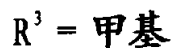


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 814 ( 化合物 814.1 - 814.974 )

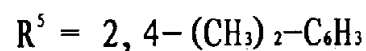
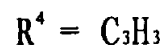
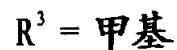
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 815 ( 化合物 815.1 - 815.974 )

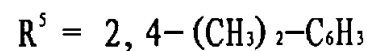
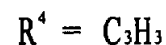
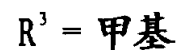
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 816 ( 化合物 816.1 - 816.974 )

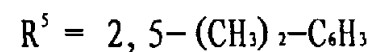
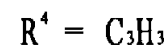
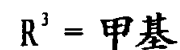
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 817 ( 化合物 817.1 - 817.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

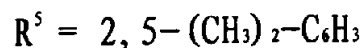
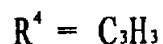
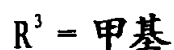


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 818 ( 化合物 818.1 - 818.974 )



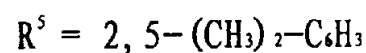
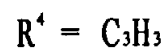
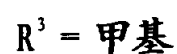
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 819 ( 化合物 819.1 - 819.974 )

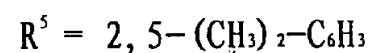
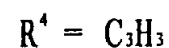
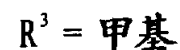
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 820 ( 化合物 820.1 - 820.974 )

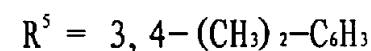
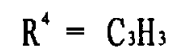
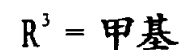
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 821 ( 化合物 821.1 - 821.974 )

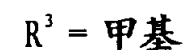
通式 I. 1 化合物, 其中

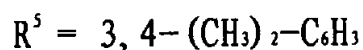
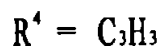


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 822 ( 化合物 822.1 - 822.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

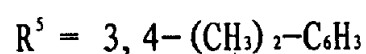
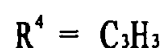
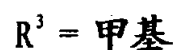




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 823 ( 化合物 823.1 - 823.974 )

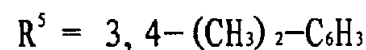
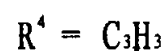
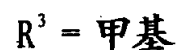
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 824 ( 化合物 824.1 - 824.974 )

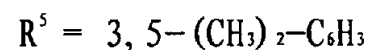
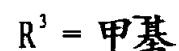
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 825 ( 化合物 825.1 - 825.974 )

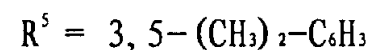
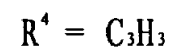
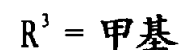
通式 I. 1 化合物, 其中

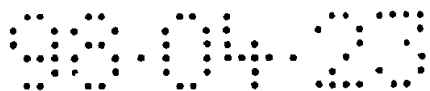


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 826 ( 化合物 826.1 - 826.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

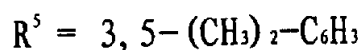
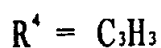
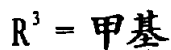




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 827 (化合物 827.1 - 827.974)

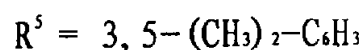
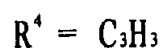
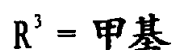
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 828 (化合物 828.1 - 828.974)

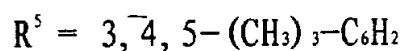
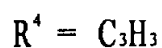
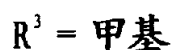
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 829 (化合物 829.1 - 829.974)

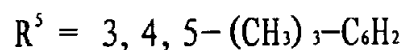
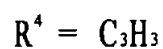
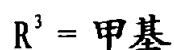
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 830 (化合物 830.1 - 830.974)

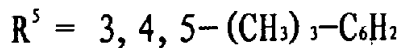
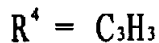
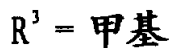
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 831 ( 化合物 831.1 - 831.974 )

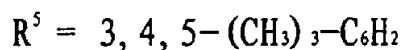
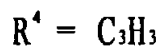
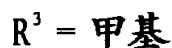
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 832 ( 化合物 832.1 - 832.974 )

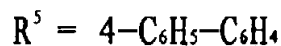
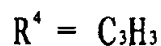
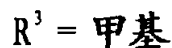
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 833 ( 化合物 833.1 - 833.974 )

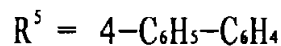
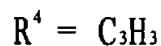
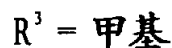
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 834 ( 化合物 834.1 - 834.974 )

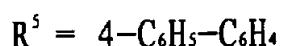
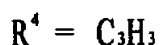
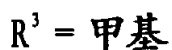
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 835 ( 化合物 835.1 - 835.974 )

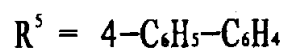
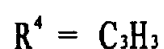
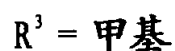
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 836 (化合物 836.1 - 836.974)

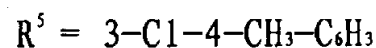
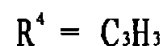
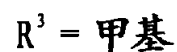
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 837 (化合物 837.1 - 837.974)

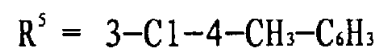
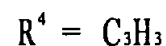
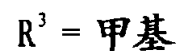
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 838 (化合物 838.1 - 838.974)

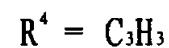
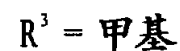
通式 I.2 化合物, 其中



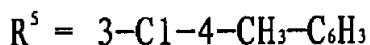
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 839 (化合物 839.1 - 839.974)

通式 I.3 化合物, 其中



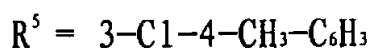
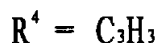
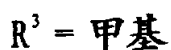




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 840 (化合物 840.1 - 840.974)

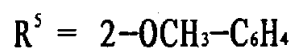
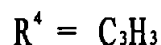
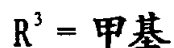
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 841 (化合物 841.1 - 841.974)

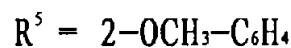
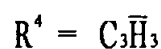
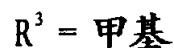
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 842 (化合物 842.1 - 842.974)

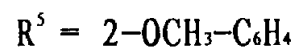
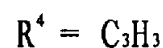
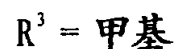
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 843 (化合物 843.1 - 843.974)

通式 I.3 化合物, 其中

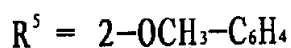
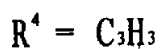
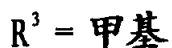


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 844 ( 化合物 844.1 - 844.974 )

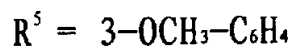
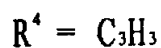
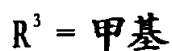
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 845 ( 化合物 845.1 - 845.974 )

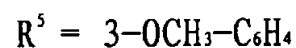
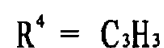
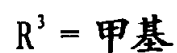
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 846 ( 化合物 846.1 - 846.974 )

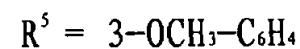
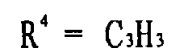
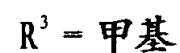
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 847 ( 化合物 847.1 - 847.974 )

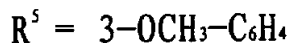
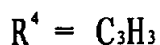
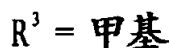
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 848 ( 化合物 848.1 - 848.974 )

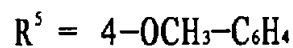
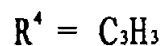
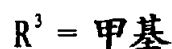
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 849 (化合物 849.1 - 849.974)

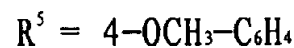
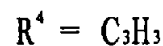
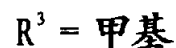
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 850 (化合物 850.1 - 850.974)

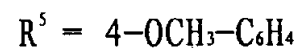
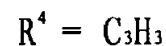
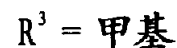
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 851 (化合物 851.1 - 851.974)

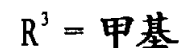
通式 I. 3 化合物, 其中

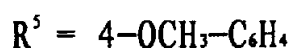
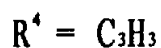


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 852 (化合物 852.1 - 852.974)

通式 I. 4 化合物, 其中

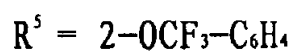
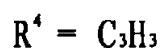




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 853 (化合物 853.1 - 853.974)

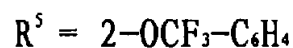
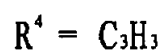
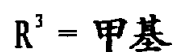
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 854 (化合物 854.1 - 854.974)

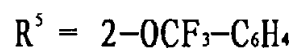
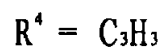
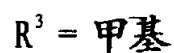
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 855 (化合物 855.1 - 855.974)

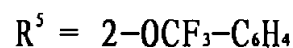
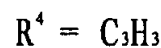
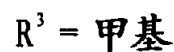
通式 I.3 化合物, 其中

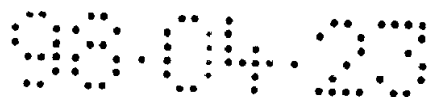


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 856 (化合物 856.1 - 856.974)

通式 I.4 化合物, 其中

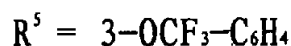
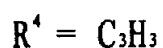
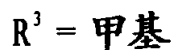




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 857 (化合物 857.1 - 857.974)

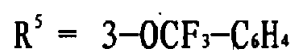
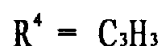
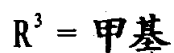
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 858 (化合物 858.1 - 858.974)

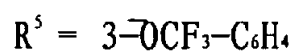
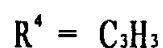
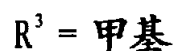
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 859 (化合物 859.1 - 859.974)

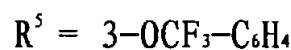
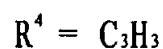
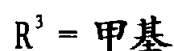
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 860 (化合物 860.1 - 860.974)

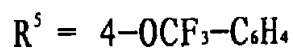
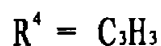
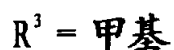
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 861 ( 化合物 861.1 - 861.974 )

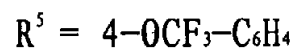
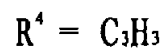
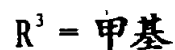
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 862 ( 化合物 862.1 - 862.974 )

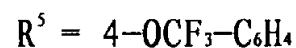
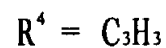
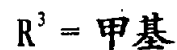
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 863 ( 化合物 863.1 - 863.974 )

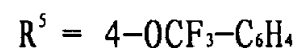
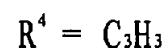
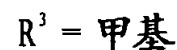
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 864 ( 化合物 864.1 - 864.974 )

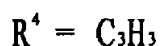
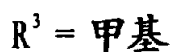
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 865 ( 化合物 865.1 - 865.974 )

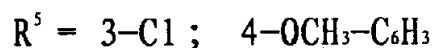
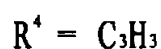
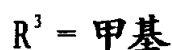
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 866 (化合物 866.1 - 866.974)

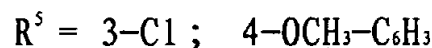
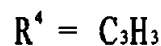
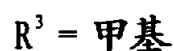
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 867 (化合物 867.1 - 867.974)

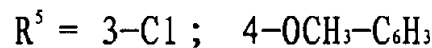
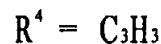
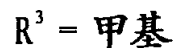
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 868 (化合物 868.1 - 868.974)

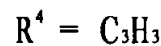
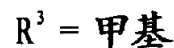
通式 I.4 化合物, 其中

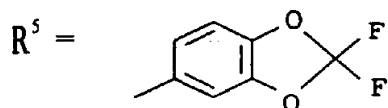


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 869 (化合物 869.1 - 869.974)

通式 I.1 化合物, 其中

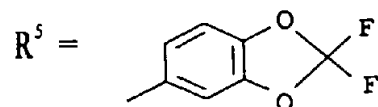
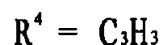
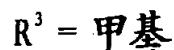




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 870 (化合物 870.1 - 870.974)

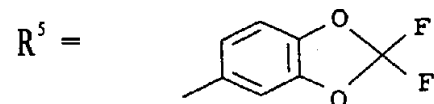
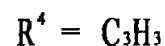
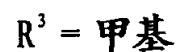
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 871 (化合物 871.1 - 871.974)

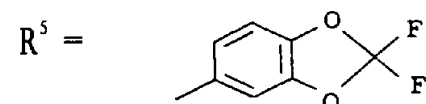
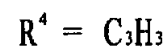
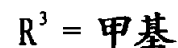
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 872 (化合物 872.1 - 872.974)

通式 I.4 化合物, 其中

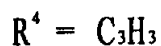
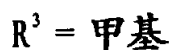


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 873 (化合物 873.1 - 873.974)

通式 I.1 化合物, 其中

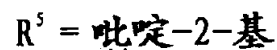
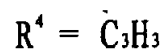
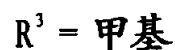




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 874 (化合物 874.1 - 874.974)

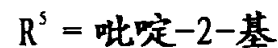
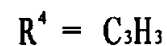
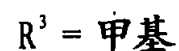
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 875 (化合物 875.1 - 875.974)

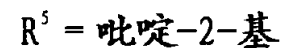
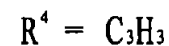
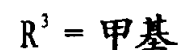
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 876 (化合物 876.1 - 876.974)

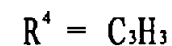
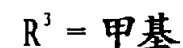
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 877 (化合物 877.1 - 877.974)

通式 I.1 化合物, 其中



$R^5 = \text{吡啶-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 878 (化合物 878.1 - 878.974)

通式 I.2 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = C_3H_3$

$R^5 = \text{吡啶-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 879 (化合物 879.1 - 879.974)

通式 I.3 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = C_3H_3$

$R^5 = \text{吡啶-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 880 (化合物 880.1 - 880.974)

通式 I.4 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

$R^4 = C_3H_3$

$R^5 = \text{吡啶-3-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 881 (化合物 881.1 - 881.974)

通式 I.1 化合物, 其中

$R^3 = \text{甲基}$

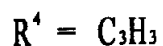
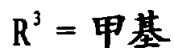
$R^4 = C_3H_3$

$R^5 = \text{吡啶-4-基}$

化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 882 ( 化合物 882.1 - 882.974 )

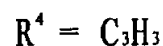
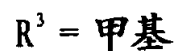
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 883 ( 化合物 883.1 - 883.974 )

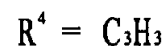
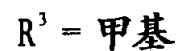
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 884 ( 化合物 884.1 - 884.974 )

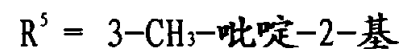
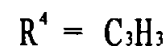
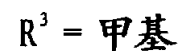
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 885 ( 化合物 885.1 - 885.974 )

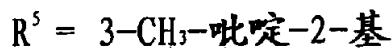
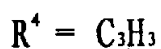
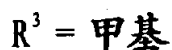
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 886 ( 化合物 886.1 - 886.974 )

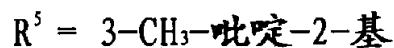
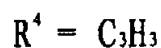
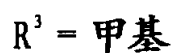
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 887 ( 化合物 887.1 - 887.974 )

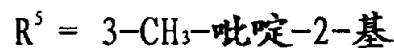
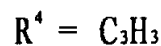
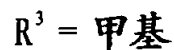
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 888 ( 化合物 888.1 - 888.974 )

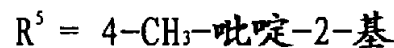
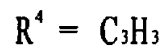
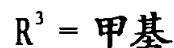
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 889 ( 化合物 889.1 - 889.974 )

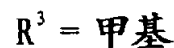
通式 I. 1 化合物, 其中

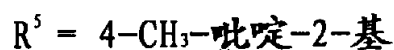
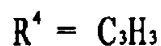


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 890 ( 化合物 890.1 - 890.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

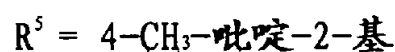
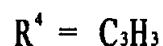
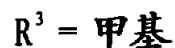




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 891 ( 化合物 891.1 - 891.974 )

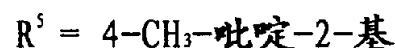
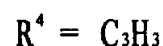
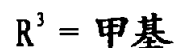
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 892 ( 化合物 892.1 - 892.974 )

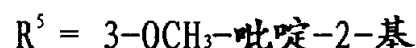
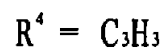
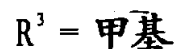
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 893 ( 化合物 893.1 - 893.974 )

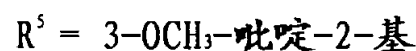
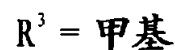
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 894 ( 化合物 894.1 - 894.974 )

通式 I.2 化合物, 其中

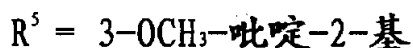
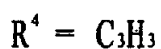
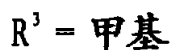




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 895 (化合物 895.1 - 895.974)

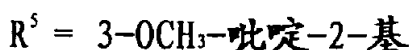
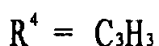
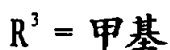
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 896 (化合物 896.1 - 896.974)

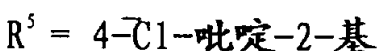
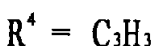
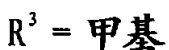
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 897 (化合物 897.1 - 897.974)

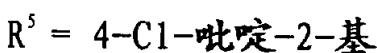
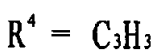
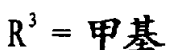
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 898 (化合物 898.1 - 898.974)

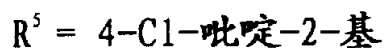
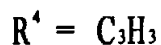
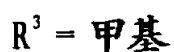
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 899 ( 化合物 899.1 - 899.974 )

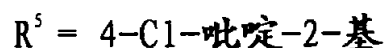
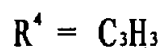
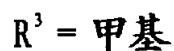
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 900 ( 化合物 900.1 - 900.974 )

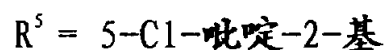
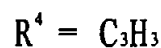
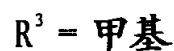
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 901 ( 化合物 901.1 - 901.974 )

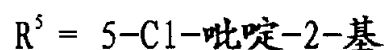
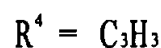
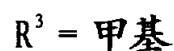
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 902 ( 化合物 902.1 - 902.974 )

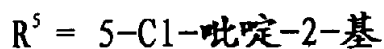
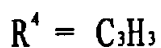
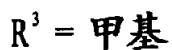
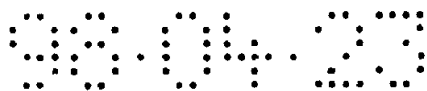
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 903 ( 化合物 903.1 - 903.974 )

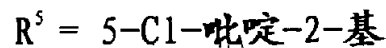
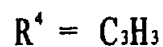
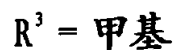
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 904 (化合物 904.1 - 904.974)

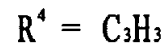
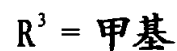
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 905 (化合物 905.1 - 905.974)

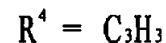
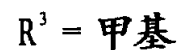
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 906 (化合物 906.1 - 906.974)

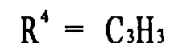
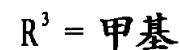
通式 I.2 化合物, 其中



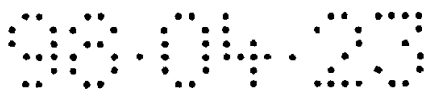
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 907 (化合物 907.1 - 907.974)

通式 I.3 化合物, 其中



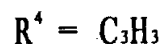
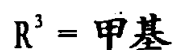




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 908 (化合物 908.1 - 908.974)

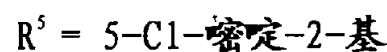
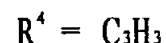
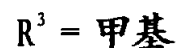
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 909 (化合物 909.1 - 909.974)

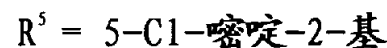
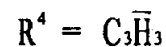
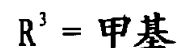
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 910 (化合物 910.1 - 910.974)

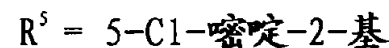
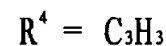
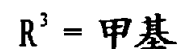
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 911 (化合物 911.1 - 911.974)

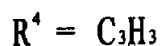
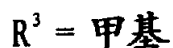
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 912 ( 化合物 912.1 - 912.974 )

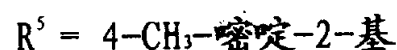
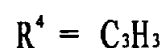
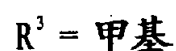
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 913 ( 化合物 913.1 - 913.974 )

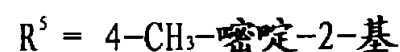
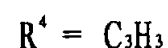
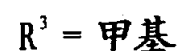
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 914 ( 化合物 914.1 - 914.974 )

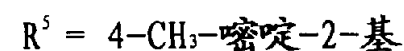
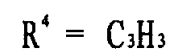
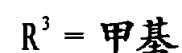
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 915 ( 化合物 915.1 - 915.974 )

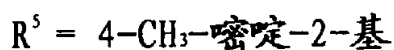
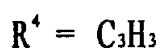
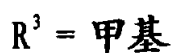
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 916 ( 化合物 916.1 - 916.974 )

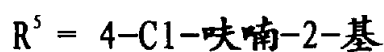
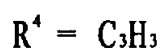
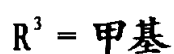
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 917 ( 化合物 917.1 - 917.974 )

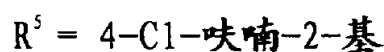
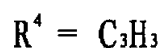
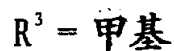
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 918 ( 化合物 918.1 - 918.974 )

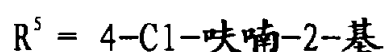
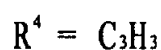
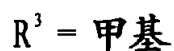
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 919 ( 化合物 919.1 - 919.974 )

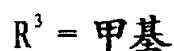
通式 I. 3 化合物, 其中

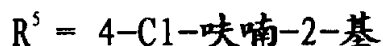
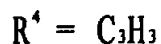


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 920 ( 化合物 920.1 - 920.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

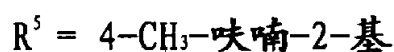
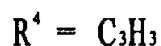
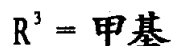




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 921 ( 化合物 921.1 - 921.974 )

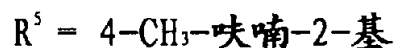
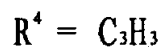
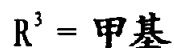
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 922 ( 化合物 922.1 - 922.974 )

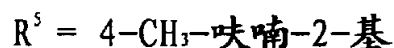
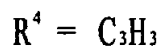
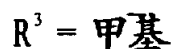
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 923 ( 化合物 923.1 - 923.974 )

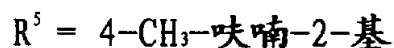
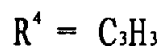
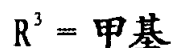
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 924 ( 化合物 924.1 - 924.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

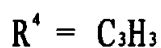
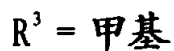




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 925 (化合物 925.1 - 925.974)

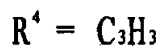
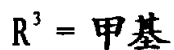
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 926 (化合物 926.1 - 926.974)

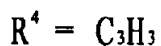
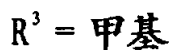
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 927 (化合物 927.1 - 927.974)

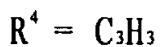
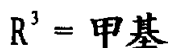
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 928 (化合物 928.1 - 928.974)

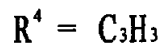
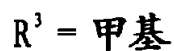
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 929 ( 化合物 929.1 - 929.974 )

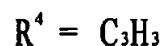
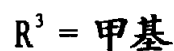
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 930 ( 化合物 930.1 - 930.974 )

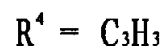
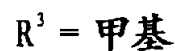
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 931 ( 化合物 931.1 - 931.974 )

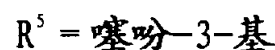
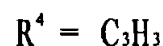
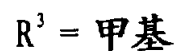
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 932 ( 化合物 932.1 - 932.974 )

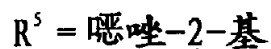
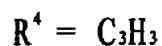
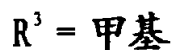
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 933 ( 化合物 933.1 - 933.974 )

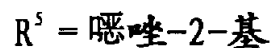
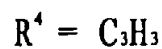
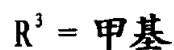
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 934 ( 化合物 934.1 - 934.974 )

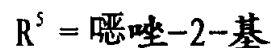
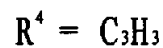
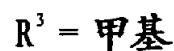
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 935 ( 化合物 935.1 - 935.974 )

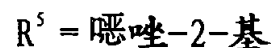
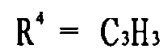
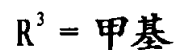
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 936 ( 化合物 936.1 - 936.974 )

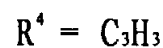
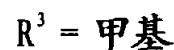
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 937 ( 化合物 937.1 - 937.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

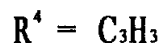
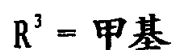




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 938 ( 化合物 938.1 - 938.974 )

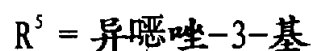
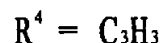
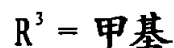
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 939 ( 化合物 939.1 - 939.974 )

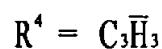
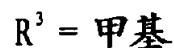
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 940 ( 化合物 940.1 - 940.974 )

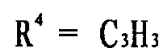
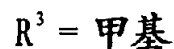
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 941 ( 化合物 941.1 - 941.974 )

通式 I.1 化合物, 其中

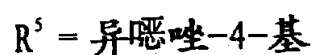
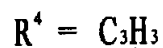
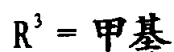


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 942 ( 化合物 942.1 - 942.974 )

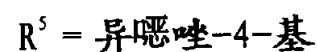
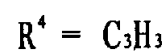
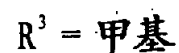
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 943 ( 化合物 943.1 - 943.974 )

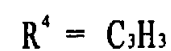
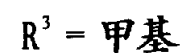
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 944 ( 化合物 944.1 - 944.974 )

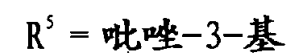
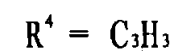
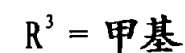
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 945 ( 化合物 945.1 - 945.974 )

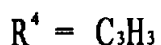
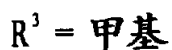
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 946 ( 化合物 946.1 - 946.974 )

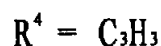
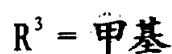
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 947 ( 化合物 947.1 - 947.974 )

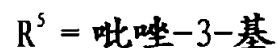
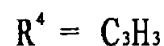
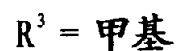
通式 I. 3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 948 ( 化合物 948.1 - 948.974 )

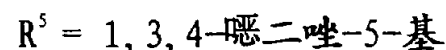
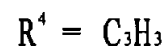
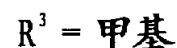
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 949 ( 化合物 949.1 - 949.974 )

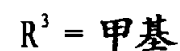
通式 I. 1 化合物, 其中

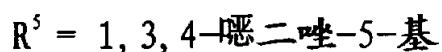
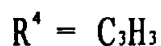


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 950 ( 化合物 950.1 - 950.974 )

通式 I. 2 化合物, 其中

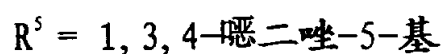
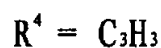
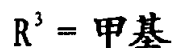




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 951 ( 化合物 951.1 - 951.974 )

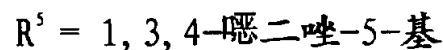
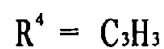
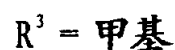
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 952 ( 化合物 952.1 - 952.974 )

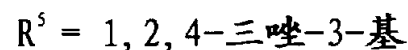
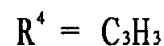
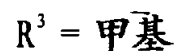
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 953 ( 化合物 953.1 - 953.974 )

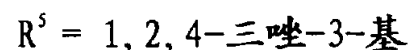
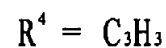
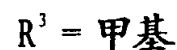
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 954 ( 化合物 954.1 - 954.974 )

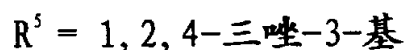
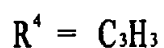
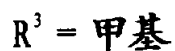
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 955 ( 化合物 955.1 - 955.974 )

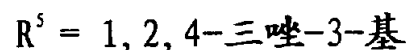
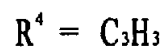
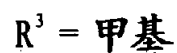
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 956 ( 化合物 956.1 - 956.974 )

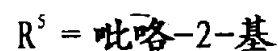
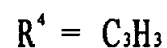
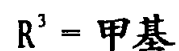
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 957 ( 化合物 957.1 - 957.974 )

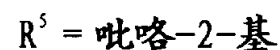
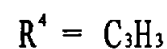
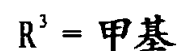
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 958 ( 化合物 958.1 - 958.974 )

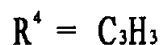
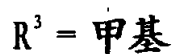
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 959 ( 化合物 959.1 - 959.974 )

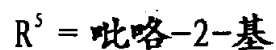
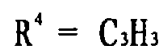
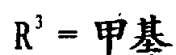
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 960 ( 化合物 960.1 - 960.974 )

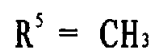
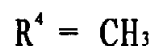
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 961 ( 化合物 961.1 - 961.974 )

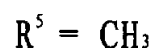
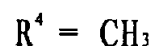
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 962 ( 化合物 962.1 - 962.974 )

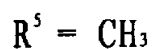
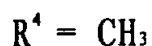
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 963 ( 化合物 963.1 - 963.974 )

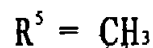
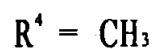
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 964 ( 化合物 964.1 - 964.974 )

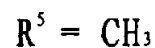
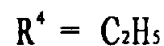
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 965 ( 化合物 965.1 - 965.974 )

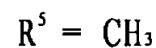
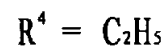
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 966 ( 化合物 966.1 - 966.974 )

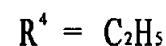
通式 I.2 化合物, 其中

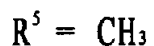


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 967 ( 化合物 967.1 - 967.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

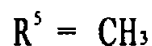
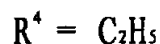
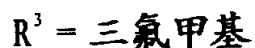




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 968 ( 化合物 968.1 - 968.974 )

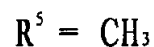
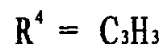
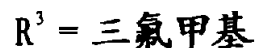
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 969 ( 化合物 969.1 - 969.974 )

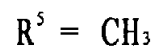
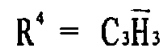
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 970 ( 化合物 970.1 - 970.974 )

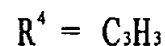
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 971 ( 化合物 971.1 - 971.974 )

通式 I.3 化合物, 其中

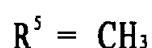
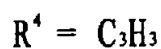


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。



表 972 ( 化合物 972.1 - 972.974 )

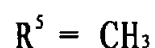
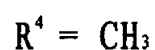
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 973 ( 化合物 973.1 - 731.974[sic] )

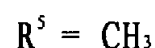
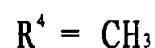
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 974 ( 化合物 974.1 - 974.974 )

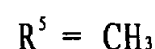
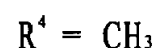
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 975 ( 化合物 975.1 - 975.974 )

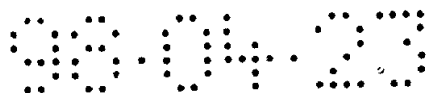
通式 I.3 化合物, 其中



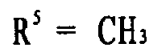
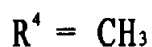
化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 976 ( 化合物 976.1 - 976.974 )





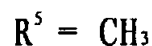
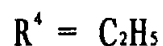
通式 I. 4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 977 ( 化合物 977.1 - 977.974 )

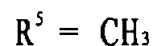
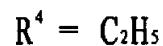
通式 I. 1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 978 ( 化合物 978.1 - 978.974 )

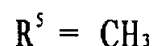
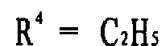
通式 I. 2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 979 ( 化合物 979.1 - 979.974 )

通式 I. 3 化合物, 其中

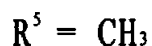
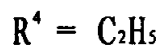


化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 980 ( 化合物 980.1 - 980.974 )

通式 I. 4 化合物, 其中

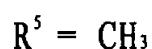
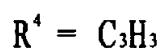




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 981 ( 化合物 981.1 - 981.974 )

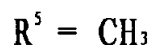
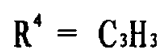
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 982 ( 化合物 982.1 - 982.974 )

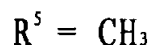
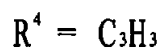
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 983 ( 化合物 983.1 - 983.974 )

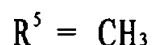
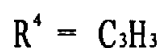
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 984 ( 化合物 984.1 - 984.974 )

通式 I.4 化合物, 其中

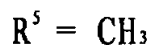
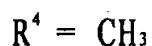
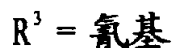




化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 985 (化合物 985.1 - 985.974)

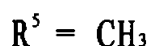
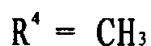
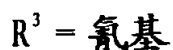
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 986 (化合物 986.1 - 986.974)

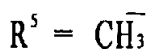
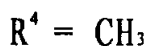
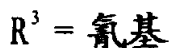
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 987 (化合物 987.1 - 987.974)

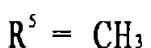
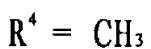
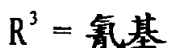
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 988 (化合物 988.1 - 988.974)

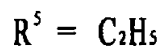
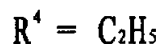
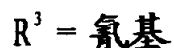
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 989 ( 化合物 989.1 - 989.974 )

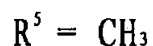
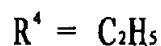
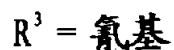
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 990 ( 化合物 990.1 - 990.974 )

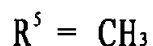
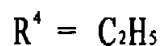
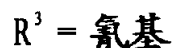
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 991 ( 化合物 991.1 - 991.974 )

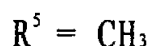
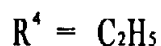
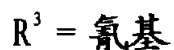
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 992 ( 化合物 992.1 - 992.974 )

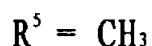
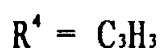
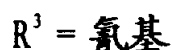
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 993 ( 化合物 993.1 - 993.974 )

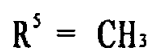
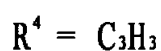
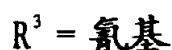
通式 I.1 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 994 (化合物 994.1 - 994.974)

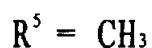
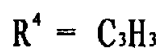
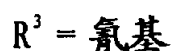
通式 I.2 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 995 (化合物 995.1 - 995.974)

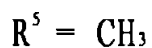
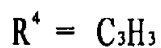
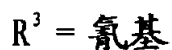
通式 I.3 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

表 996 (化合物 996.1 - 996.974)

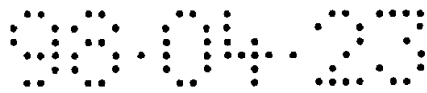
通式 I.4 化合物, 其中



化合物的取代基  $R^6$  对应于表 A 中所列基团。

化合物 I 适合用作杀真菌剂。

化合物 I 的特征在于其杰出的对抗宽植物病原性真菌谱的活性, 特别是子囊菌纲、藻形菌纲和担子菌纲的真菌。它们中的某些内吸地起作用并因此可应用于庄稼的保护中作为叶面和土壤作用的杀真菌剂。



对于控制各种庄稼作物如小麦，黑麦，大麦，燕麦，稻谷，玉米，牧草，棉花，大豆，咖啡，甘蔗，葡萄，水果，装饰植物和蔬菜如黄瓜，豆和葫芦，以及这些植物的种子中的大量真菌来说，它们是尤其重要的。

它们特别适于控制下列植物疾病：禾谷类中的麦类白粉病，葫芦中的白粉病和赤豆白粉病，苹果白粉病，葡萄白粉病，禾谷类锈病，棉、稻和草立枯病，禾谷类和甘蔗黑穗病，苹果黑星病，禾谷类黑腐病，小麦颖枯病，草莓、蔬菜、装饰植物和葡萄中的灰霉，花生褐斑病，小麦和大麦的 *Pseudocercospora herpotrichoides*，水稻中的稻瘟病，马铃薯和番茄晚疫病，各种植物的枯萎和黄萎病，葡萄霜霉病，蔬菜和水果的黑斑病。

另外，化合物 I 还适于在材料（例如木头，纸，纤维或织物）的保护及存储制品的保护中用来控制有害真菌。

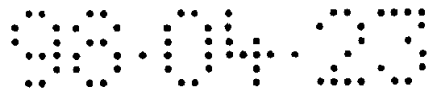
化合物 I 是通过用活性杀真菌量的活性成分来处理真菌，或处理要保护以对抗真菌感染的植物、种子、材料或土壤而使用的。在材料、植物或种子被真菌感染之前或之后应用。

可以将它们转变为常用的制剂，如溶液，乳液，悬浮液，粉剂，粉末，糊剂和颗粒。使用形式依据预期的目的而定，在任何情况下，都应确保按照本发明的化合物精细且均匀分布。这些制剂是用已知方法制备的，例如：用溶剂和/或载体搀合活性成分，如果需要利用乳化剂和分散剂，如果用水作稀释剂，则也可用其他有机溶剂作为辅助溶剂。合适的助剂主要是：溶剂如芳香化合物（例如二甲苯），氯化芳族化合物（例如氯苯），烷属烃（例如矿物油馏分），醇类（例如甲醇，丁醇），酮类（例如环己酮），胺类（例如乙醇胺，二甲基甲酰胺）和水；载体如粉碎的天然矿物（例如高岭土，粘土，滑石，白垩）和粉碎的合成矿物（例如高分散硅石，硅酸盐）；乳化剂如非离子和阴离子乳化剂（例如聚氧乙烯脂肪醇醚，烷基磺酸盐和芳基磺酸盐）和分散剂如木素亚硫酸盐废液和甲基纤维素。

杀真菌组合物一般含有 0.1 - 95wt %，优选 0.5 - 90wt % 的活性成分。

在庄稼保护中的使用量是 0.01 - 2.0kg 活性成分/公顷，根据预期效果的性质而定。

在种子的处理中，一般每千克种子所需的活性成分的量是 0.001 -



0.1g, 优选 0.01 - 0.05g。

当用于材料或存储制品的保护时, 活性成分的使用量根据预期的用途和预期效果的性质而定。一般用于保护材料的使用量是例如 0.001 - 2kg, 优选 0.005 - 1kg 活性成分每立方米要处理的材料。

当用按照本发明的试剂作为杀真菌剂时, 在使用剂型中, 它们可与其他活性成分一起存在, 例如与除草剂, 杀虫剂, 生长调节剂, 杀真菌剂或者与化肥一起。

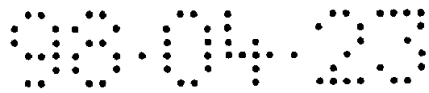
在许多情况下, 杀真菌剂的混合物可产生加宽的杀真菌作用谱带。

下面列出了可与按照本发明的化合物一起使用的杀真菌剂, 为的是阐述可能的组合, 而不起任何限制作用:

硫, 二硫代氨基甲酸盐类和它们的混合物, 如二甲基二硫代氨基甲酸铁(III), 二甲基二硫代氨基甲酸锌, 亚乙基双二硫代氨基甲酸锌, 亚乙基双二硫代氨基甲酸锰, 乙二胺-双-二硫代氨基甲酸锌锰, 二硫化四甲基秋兰姆[sic], (N,N-亚乙基双二硫代氨基甲酸) 锌的氨配合物, (N,N'-亚丙基双二硫代氨基甲酸) 锌的氨配合物, (N,N'-亚丙基双二硫代氨基甲酸) 锌, N, N'-聚亚丙基双(硫代氨基甲酰基) 二硫化物;

硝基衍生物, 如巴豆酸二硝基(1-甲基庚基) 苯基酯, 2-仲丁基-4,6-二硝基苯基-3,3-二甲基丙烯酸酯, 2-仲丁基-4,6-二硝基苯基异丙基碳酸酯, 5-硝基间苯二甲酸二异丙酯;

杂环物质, 如乙酸 2-十七烷基-2-咪唑啉酯, 2,4-二氯-6-(邻-氯苯胺基)-s-三嗪, 邻苯二甲酰亚氨基硫代磷酸 0,0-二乙酯, 5-氨基-1-[双(二甲氨基) 氧磷基]-3-苯基-1,2,4-三唑, 2,3-二氟基-1,4-二硫代蒽醌, 2-硫代-1,3-dithiolo[4,5-b]喹啉, 1-(丁基氨基甲酰基)-2-苯并咪唑氨基甲酸甲酯, 2-甲氧羰基氨基苯并咪唑, 2-(咪喃-2-基) 苯并咪唑, 2-(噻唑-4-基) 苯并咪唑, N-(1,1,2,2-四氯乙硫基) 四氢邻苯二甲酰亚胺, N-三氯甲硫基四氢邻苯二甲酰亚胺, N-三氯甲硫基邻苯二甲酰亚胺, N-二氯氧甲硫基-N',N'-二甲基-N-苯基磺基二酰胺, 5-乙氧基-3-三氯甲基-1,2,3-噻二唑, 2-硫氧基甲硫基苯并噻唑, 1,4-二氯-2,5-二甲氧苯, 4-(2-氯苯基亚胍基)-3-甲基-5-异噁唑酮, 2-硫代-1-氧化吡啶, 8-羟基喹啉及其铜盐, 2,3-二氢-5-羧酰苯胺基-6-甲基-1,4-氧硫杂环己二烯, 2,3-二氢-5-



羧酰苯胺基-6-甲基-1,4-氧硫杂环己二烯 4,4-二氧化物, 2-甲基-5,6-二氢-4H-吡喃-3-羧酰苯胺, 2-甲基呋喃-3-羧酰苯胺, 2,5-二甲基呋喃-3-羧酰苯胺, 2,4,5-三甲基呋喃-3-羧酰苯胺, N-环己基-2,5-二甲基呋喃-3-羧酰苯胺, N-环己基-N-甲氧基-2,5-二甲基呋喃-3-羧酰苯胺, 2-甲基苯甲酰亚胺, 2-碘代苯甲酰亚胺, N-甲酰-N-吗啉-2,2,2-三氯乙基缩醛, 哌嗪-1,4-二基双(1-(2,2,2-三氯乙基)甲酰胺[sic], 1-(3,4-二氯N-酰苯胺基)-1-甲酰-氨基-2,2,2-三氯乙烷, 2,6-二甲基-N-十三烷基吗啉及其盐, 2,6-二甲基-N-环十二烷基吗啉及其盐, N-[3-(对叔丁基苯基)-2-甲基丙基]-cis-2,6-二甲基吗啉, N-[3-(对叔丁基苯基)-2-甲基丙基]哌啶, 1-[2-(2,4-二氯苯基)-4-乙基-1,3-二氧戊环-2-基-乙基]-1H-1,2,4-三唑, 1-[2-(2,4-二氯苯基)-4-正丙基-1,3-二氧戊环-2-基-乙基]-1H-1,2,4-三唑, N-正丙基-N-(2,4,6-三氯苯氧乙基)-N'-咪唑基脲, 1-(4-氯苯氧基)-3,3-二甲基-1-(1H-1,2,4-三唑-1-基)-2-丁酮,  $\alpha$ -(2-氯苯基)- $\alpha$ -(4-氯苯基)-5-嘧啶-甲醇, 5-丁基-2-二甲氨基-4-羟基-6-甲基嘧啶, 双(对氯苯基)-3-吡啶甲醇, 1,2-双(3-乙氧羰基-2-硫脲基)苯, 1,2-双(3-甲氧羰基-2-硫脲基)苯, 和各种杀真菌剂如十二烷基乙酸脲, 3-[3-(3,5-二甲基-2-氧环己基)-2-羟乙基]戊二酰亚胺, 六氯苯, N-(2,6-二甲基苯基)-N-(2-呋喃甲酰)-DL-丙氨酸甲酯, N-(2,6-二甲基苯基)-N-(2'-甲氧乙酰)-DL-丙氨酸甲酯, N-(2,6-二甲基苯基)-N-氯乙酰基-D,L-2-氨基丁内酯, N-(2,6-二甲基苯基)-N-(苯基乙酰)-DL-丙氨酸甲酯, 5-甲基-5-乙烯基-3-(3,5-二氯苯基)-2,4-二氧代-1,3-噁唑烷, 3-[3,5-二氯苯基(-5-甲基-5-甲氧甲基)-1,3-噁唑烷-2,4-二酮[sic], 3-(3,5-二氯苯基)-1-异丙基氨基甲酰基乙内酰脲, N-(3,5-二氯苯基)-1,2-二甲基环丙烷-1,2-羧酰亚胺, 2-氯基-[N-(乙氧基羰基)-2-甲氧亚氨基]乙酰胺, 1-[2-(2,4-二氯苯基)戊基]-1H-1,2,4-三唑, 2,4-二氯- $\alpha$ -(1H-1,2,4-三唑基-1-甲基)二苯甲醇, N-(3-氯-2,6-二硝基-4-三氟甲基苯基)-5-三氟甲基-3-氯-2-氨基吡啶, 1-((双(4-氯苯基)甲基甲硅烷基)甲基)-1H-1,2,4-三唑。

另外, 式 I 化合物适于有效地控制昆虫、蜘蛛和线虫类害虫。它们可在庄稼保护和在卫生学、存储制品和兽医部门中用作杀虫剂。

有害昆虫包括: 鳞翅昆虫类(鳞翅目), 例如小地老虎, 黄地老虎,

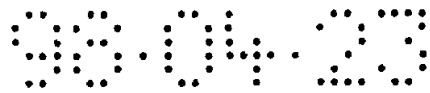




棉叶夜蛾, 黎豆夜蛾, 苹果银蛾, 丫纹夜蛾, 松尺蠖, *Cacoecia murinana*,  
*Capua reticulana*, 冬尺蛾, 枞色卷蛾, 西方云杉卷蛾, 美洲黏虫, 苹囊  
蛾, 欧洲松毛虫, 瓜野螟, 巨座玉米螟, 棉斑实蛾, 小玉米螟, *Eupoecilia*  
*ambiguella*, 欧洲松梢小卷蛾, 粒肤地老虎, 蜡螟, 李小食心虫, 梨小食  
心虫, 棉铃虫, 烟芽夜蛾, 谷实夜蛾, 菜螟, *Hibernia defoliaria*, 美  
国白蛾, 苹果巢蛾, 番茄囊蛾, 铁杉尺蠖, 甜菜夜蛾, 咖啡一点潜蛾, 旋  
纹潜蛾, 苹细蛾, *Lobesia botrana*, 黄绿条螟, 舞毒蛾, 僧尼毒蛾, 桃  
潜蛾, 天幕毛虫, 甘蓝夜蛾, 花旗松毒蛾, 玉米螟, 小眼夜蛾, 棉红铃虫,  
豆杂色夜蛾, 圆掌舟蛾, 马铃薯麦蛾, 桔叶潜蛾, 大菜粉蝶, 苜蓿绿夜蛾,  
小菜蛾, 大豆夜蛾, 松梢卷蛾, *Scrobipalpula absoluta*, 麦蛾, 葡萄长  
须卷蛾, 草地贪夜蛾, 海灰翅夜蛾, *Spodoptera litura*, 松异舟蛾, 栎  
绿卷蛾, 粉纹夜蛾, 云杉小卷叶蛾。

甲虫类(鞘翅目), 例如梨长吉丁, 具条叩甲, 晦暗叩甲, 六月金龟  
子, 李梨木小蠹, 棉铃象甲, 苹花象甲, 甜菜隐食甲, 大松小蠹, *Blitophaga*  
*undata*, 蚕豆象, 豌豆象, 扁豆象, 桦卷叶象, 甜菜大龟甲, 豆叶甲, 甘  
蓝荚象甲, *Ceuthorrhynchus napi*, 甜菜茎跳甲, 烟草金针虫, 天门冬叶  
甲, 长角叶甲, 十二星瓜叶甲, 玉米幼芽根叶甲, 墨西哥豆瓢虫, 烟草跳  
甲, 棉籽灰象甲, 松树皮象, 埃及苜蓿象甲, 苜蓿叶象甲, 云杉八齿小蠹,  
烟负泥虫, 橙足负泥虫, 马铃薯甲虫, 甜菜金针虫, 美洲稻象甲, 玉米叩  
甲, 油菜花露尾甲, 东方五月鳃角金龟, 西方五月鳃角金龟, 稻负泥虫,  
葡萄黑耳喙象, 草莓耳喙象, 辣根猿叶虫, *Phyllotreta chrysocephala*,  
美五月金龟属, 庭园丽金龟, 芜菁淡足跳甲, 曲条跳甲, 日本丽金龟, 豌  
豆象甲, 谷象。

双翅昆虫类(双翅目), 例如埃及伊蚊, 骚扰伊蚊, 墨西哥桔实蝇,  
五斑按蚊, 地中海实蝇, 倍氏金蝇, *Chrysomya hominivorax*, 腐败金蝇,  
高粱瘿蚊, 嗜人瘤蝇, 尖音库蚊, 瓜实蝇, 油橄榄实蝇, 芸苔荚瘿蚊, 黄  
腹廐蝇, 大马胃蝇, 刺舌蝇, 扰血蝇, 鞍瘿瘿蚊, 种蝇, 纹皮蝇, 美甜瓜  
斑潜蝇, *Liriomyza trifolii*, *Lucilia caprina*, 铜绿蝇, 丝光绿蝇,  
*Lycoria pectoralis*, 小麦瘿蚊, 家蝇, 廐腐蝇, 羊鼻蝇, 瑞典麦杆蝇,  
菠菜潜叶花蝇, *Phorbia antiqua*, *Phorbia brassicae*, *Phorbia*



coarctata, 樱桃实蝇, 苹果实蝇, 牛虻, *Tipula oleracea*, 沼泽大蚊。

蓟马类(缨翅目), 例如烟草褐蓟马, 苜蓿蓟马, 花蓟马, 桔实蓟马, 稻蓟马, 棕黄蓟马, 棉蓟马。

膜翅昆虫类(膜翅目), 例如菜叶蜂, 热带切叶蚁, 切叶蚁, 德州切叶蚁, 叶蜂, 芋实叶蜂, 法老蚁, 火蚁, 红外来火蚁。

半翅目昆虫类(半翅目), 例如喜绿蝽, 玉米长蝽, 黑斑烟盲蝽, 棉红蝽, *Dysdercus intermedius*, 麦扁盾蝽, 棉褐蝽, 叶足缘蝽, 牧草盲蝽, 牧草盲蝽, 稻绿蝽, 甜菜拟网蝽, *Solubea insularis*, *Thyanta perditor*。

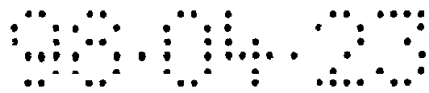
同翅目昆虫类(同翅目), 例如 *Acyrtosiphon onobrychis*, 落叶松球蚜, *Aphidula nasturtii*, 甜菜蚜, 苹果蚜, 接骨木蚜, 蓟短尾蚜, 甘蓝蚜, *Cerosipha gossypii*, *Dreyfusia nordmanniana*, 云杉椎球蚜, *Dysaphis radicola*, *Dysaulacorthum pseudosolani*, 蚕豆微叶蝉, 麦长管蚜, 马铃薯长管蚜, 蔷薇长管蚜, 蚕豆修尾蚜, 蔷薇麦蚜, 桃蚜, 樱桃黑瘤蚜, 褐稻虱, 柄瘦绵蚜, 蔗飞虱, 忽布庞额蚜, 芋木虱, 梨木虱, 冬葱茎瘤蚜, 玉米蚜, *Sappaphis mala*, 芋砧草蚜, 草间裂蚜茧蜂, 榆瘦棉蚜, 温室白粉虱, 葡萄根瘤蚜。

白蚁类(等翅目), 例如 *Calotermes flavicollis*, *Leucotermes flavipes*, *Reticulitermes lucifugus*, *Termes natalensis*。

直翅虫类(直翅目), 例如家蟋蟀, 东方蜚蠊, 德国小蠊, 欧洲球螋, 欧洲蝼蛄, 蝗虫, 双带蚱蜢, 赤腿蚱蜢, 墨西哥蚱蜢, 迁徙蚱蜢, 落矶山蚱蜢, 红翅蝗, 美洲蜚蠊, 美洲蚱蜢, *Schistocerca peregrina*, *Stauronotus maroccanus*, 温室沙螽。

蜘蛛类, 例如蜘蛛(蛛形目), 如美洲花蛛, *Amblyomma variegatum*, 波斯锐缘蛛, 环形牛蛛, 褐色牛蛛, 微小牛蛛, 紫红短须螨, 苜蓿苔螨, 森林草蛛, 鹅耳枥始叶螨, 枯瘦螨, *Hyalomma truncatum*, 羊硬蛛, *Ixodes rubicundus*, 非洲钝缘蛛, 耳刺残喙蛛, 苹果全爪螨, 鸡皮刺螨, 枯锈螨, 侧多食跗线螨, 羊氧螨, 非洲扇头蛛, *Rhipicephalus evertsi*, 疥螨, 红叶螨, 神泽叶螨, 太平洋叶螨, 棉叶螨, 二点叶螨。

线虫类, 例如根瘤线虫如 *Meloidogyne hapla*, 黄麻根瘤线虫, 爪哇



根瘤线虫，孢囊线虫如 *Globodera rostochiensis*, *Heterodera avenae*, *Heterodera glycines*, 史氏鞭囊线虫, *Heterodera trifolii*, 茎线虫和叶线虫，如 *Belonolaimus longicaudatus*, *Ditylenchus destructor*, *Ditylenchus dipsaci*, *Heliocotylenchus multicinctus*, *Longidorus elongatus*, 毕肖穿孔线虫，粗壮轮转线虫, *Trichodorus primitivus*, *tylenchorhynchus claytoni*, *Tylenchorhynchus dubius*, *Pratylenchus neglectus*, *Pratylenchus penetrans*, *Pratylenchus curvatus*, *Pratylenchus goodeyi*。

活性成分可以直接，以它们的制剂或由其制备的使用剂型的形式应用，如以即可喷雾的溶液，粉末，悬浮液或分散体，乳剂，油分散体，糊剂，粉剂，用于涂敷的物质，或颗粒的形式，通过喷雾，粉化，撒粉，涂敷或浇泼而应用。使用剂型完全根据预期目的而定，在任何情况下，它们都应确保按照本发明的活性成分达到最佳可能的分布。

活性成分在即可使用的制剂中的浓度可在较大幅度范围内变化。

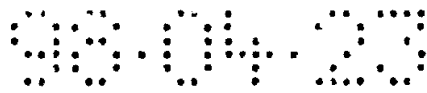
一般它们的浓度为 0.0001 - 10 %，优选 0.01 - 1 %。

活性成分也可成功地用于超低剂量方法 (ULV)，有可能应用含有 95 % (重量) 以上活性成分的制剂，或者甚至是没有添加剂的活性成分。

为了控制害虫，在稻田条件下，活性成分的使用量为 0.1 - 2.0，优选 0.2 - 1.0kg/ha。

适用于即可喷雾的溶液、乳剂、糊剂或油分散体的制备的物质是中到高沸点的矿物油馏分，如煤油或柴油，还有煤焦油及植物或动物原油，脂族、环状或芳香烃，如苯，甲苯，二甲苯，石蜡，四氢化萘，烷基化萘或它们的衍生物，甲醇，乙醇，丙醇，丁醇，氯仿，四氯化碳，环己醇，环己酮，氯苯，异佛尔酮，强极性溶剂如二甲基甲酰胺，二甲基亚砷，N-甲基吡咯烷酮，水。

通过向乳剂浓缩物、糊剂或可湿性粉剂 (喷雾粉末，油分散体) 中加入水可由其制备含水的使用剂型。为了制备乳剂、糊剂或油分散体，直接或溶于油或溶剂中的这些物质可利用湿润剂，粘合剂，分散剂或乳化剂而均匀分散于水中。另外，也可以制备由活性成分，湿润剂，粘合剂，分散剂或乳化剂，以及如果需要，溶剂或油组成的浓缩物，它们适于用水稀释。



合适的表面活性剂是木素磺酸，萘磺酸，苯酚磺酸，二丁基萘磺酸的碱金属盐，碱土金属盐和铵盐，烷基芳基磺酸盐，烷基硫酸盐，烷基磺酸盐，脂族醇硫酸盐和脂肪酸及它们的碱金属盐和碱土金属盐，硫酸化脂族醇甘油醚的盐，磺化萘和萘衍生物与甲醛的缩合物，萘或萘磺酸与苯酚和甲醛的缩合物，聚氧乙烯辛基苯酚醚，乙氧基化异辛基苯酚，辛基苯酚，壬基苯酚，烷基苯酚[sic]聚乙二醇醚，三丁基苯基聚乙二醇醚，烷芳基聚醚醇，异十三烷醇，脂肪醇/环氧乙烷缩合物，乙氧基化蓖麻油，聚氧乙烯烷基醚，乙氧基化聚氧丙烯，月桂醇聚乙二醇醚缩醛，山梨醇酯，木素亚硫酸盐废液和甲基纤维素。

粉末，涂敷用物质以及粉剂可通过将活性成分与固体载体一起混合或研磨而制备。

一般，制剂中含有 0.01 - 95wt %，优选 0.1 - 90wt % 的活性成分。活性成分可以 90 % - 100 %，优选 95 % - 100 %（按照核磁共振谱测定）的纯度应用。制剂的实例为：

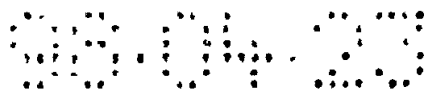
I. 5 重量份按照本发明的化合物与 95 重量份细碎的高岭土紧密混合。得到含有 5wt % 活性成分的粉剂。

II. 30 重量份按照本发明的化合物与 92 重量份的粉状硅胶和已被喷洒到该硅胶表面的 80 重量份石蜡油的混合物紧密混合。得到良好粘合的活性成分的制剂（含有 23wt % 的活性成分）。

III. 10 重量份按照本发明的化合物溶于由 90 重量份二甲苯，6 重量份 8 - 10mol 环氧乙烷与 1mol 油酸 N-单乙醇酰胺的加合物，2 重量份十二烷基苯磺酸钙和 2 重量份 40mol 环氧乙烷与 1mol 蓖麻油的加合物组成的混合物中（含有 9wt % 的活性成分）。

IV. 20 重量份按照本发明的化合物溶于由 60 重量份环己酮，30 重量份异丁醇，5 重量份 7mol 环氧乙烷与 1mol 异辛基苯酚的加合物和 5 重量份 40mol 环氧乙烷与 1mol 蓖麻油的加合物组成的混合物中（含有 16wt % 的活性成分）。

V. 80 重量份按照本发明的化合物与 3 重量份二异丁基萘- $\alpha$ -磺酸钠，10 重量份来自亚硫酸盐废液的木素磺酸的钠盐和 7 重量份粉状硅胶充分混合，该混合物在锤磨机中磨碎（含有 80wt % 的活性成分）。



VI. 90 重量份按照本发明的化合物与 10 重量份 N-甲基- $\alpha$ -吡咯烷酮混合, 得到适于以微滴形式使用的溶液 (含有 90wt % 的活性成分)。

VII. 20 重量份按照本发明的化合物溶于由 40 重量份环己酮, 30 重量份异丁醇, 20 重量份 7mol 环氧乙烷与 1mol 异辛基苯酚的加合物和 10 重量份 40mol 环氧乙烷与 1mol 蓖麻油的加合物组成的混合物。将该溶液倒入 100000 重量份水中并使其在水中精细分布, 得到含有 0.02wt % 活性成分的含水分散体。

VIII. 20 重量份按照本发明的化合物与 3 重量份二异丁基萘- $\alpha$ -磺酸钠, 17 重量份来自亚硫酸盐废液的木素磺酸的钠盐和 60 重量份粉状硅胶充分混合, 该混合物在锤磨机中磨碎。将该混合物精细分布于 20,000 重量份水中, 得到含有 0.1wt % 的活性成分的喷雾混合物。

颗粒如包衣颗粒, 浸渍颗粒和均相颗粒可通过将活性成分与固体载体粘合而制备。固体载体的实例为矿土如硅胶, 硅石, 硅胶[sic], 硅酸盐, 滑石, 高岭土, attaclay, 石灰石, 石灰, 白垩, 红玄武土, 黄土, 粘土, 白云石, 硅藻土, 硫酸钙, 硫酸镁, 氧化镁, 粉状合成材料, 化肥如硫酸铵, 磷酸铵, 硝酸铵, 尿素, 以及植物基产物, 如谷粉, 树皮粉, 木粉和坚果外壳粉, 纤维素粉以及其他固体载体。

活性成分中也可加入各种类型的油, 或除草剂, 杀真菌剂, 其他杀虫剂和杀菌剂。如果需要, 使用前加即可 (桶混)。这些产品可与按照本发明的产品以 1 : 10 - 10 : 1 的重量比混合。

## 合成实施例

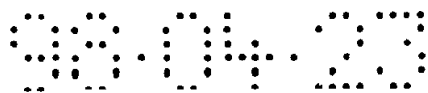
在下面的合成实施例中所给出的方案是用于通过选择合适的不同起始物质而得到其他化合物 I。所得化合物与物理数据一起列于后面的表中。

### 实施例 1

#### 戊烷-2, 3-二酮 2-肟的合成

在-20℃下, 将 250ml 氯化氢饱和的二乙醚逐滴加入 66.2g (0.77mol) 3-戊酮的 300ml 甲苯液中。

在-20℃下, 向该混合物中仔细地逐滴加入 88g (0.85mol) 亚硝酸正丁酯的 250ml 二乙醚溶液, 整个反应混合物在 0℃下连续搅拌 2 小时, 再在



室温下搅拌 12 小时。加入 250ml 水后，分离出有机相并用 1N 氢氧化钠溶液，每次 200ml，萃取三次。通过加入 1N 盐酸而将该水相调整到 pH4，并用二氯甲烷，每次 200ml，萃取三次。有机相用硫酸钠干燥后，真空蒸发，得到 56g 油（63%），其迅速结晶。

熔点：58 - 60 °C

$^1\text{H NMR (CDCl}_3\text{)}$ :  $\delta = 1.16 (+, 3\text{H})$ ;  $2.02 (\text{s}, 3\text{H})$ ;  $2.84 (\text{q}, 2\text{H})$ ;  $9.64 (\text{s}, 1\text{H})$ 。

### 实施例 2

#### 戊烷-2, 3-二酮 2-(0-甲基胂)的合成

在室温下，将 49.7g (0.35mol) 甲基碘逐滴加入 40.2g (0.55mol) 戊烷-2, 3-二酮 2-胂和 52.0g (0.38mol) 碳酸钾的 400ml 丙酮溶液中，并在该温度下连续搅拌 12 小时。

过滤除去无机盐后，真空蒸发丙酮溶液，残余物在甲基叔丁基醚和水之间分配，有机相用水洗涤，用硫酸钠干燥并浓缩。得到 37.7g (83%) 油。 $^1\text{H NMR (CDCl}_3\text{)}$ :  $\delta = 1.09 (\text{t}, 3\text{H})$ ;  $1.91 (\text{s}, 3\text{H})$ ;  $2.81 (\text{q}, 2\text{H})$ ;  $4.04 (\text{s}, 3\text{H})$ 。

### 实施例 3

#### 戊烷-2, 3, 4-三酮 4-(0-甲基胂)-2-胂的合成

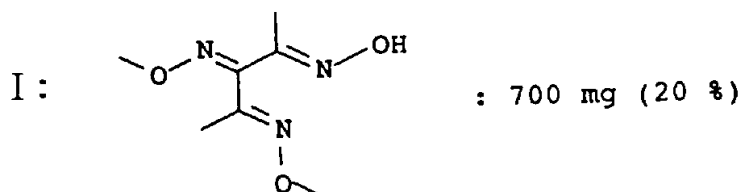
在 10 °C 下，依次将 10.3g (0.1mol) 亚硝酸正丁酯和 54g 30% 浓度的甲醇钠的甲醇溶液仔细地滴加到 12.9g (0.1mol) 戊烷-2, 3-二酮 2-(0-甲基胂) 的 120ml 甲醇溶液中。使该混合物恢复到室温并在这一温度下搅拌 12 小时。通过加入稀盐酸将该混合物调整到 pH7，随后在真空蒸发。残余物溶于 100ml 水并用二乙醚，每次 100ml，萃取两次。有机相用硫酸钠干燥并真空蒸发，得到 7.7g (49%) 油。

$^1\text{H NMR (CDCl}_3\text{)}$ :  $\delta = 1.99$ ,  $2.11 (2\text{s}, 6\text{H})$ ;  $4.05 (\text{s}, 3\text{H})$ ;  $10.40 (\text{s}, 1\text{H})$ 。

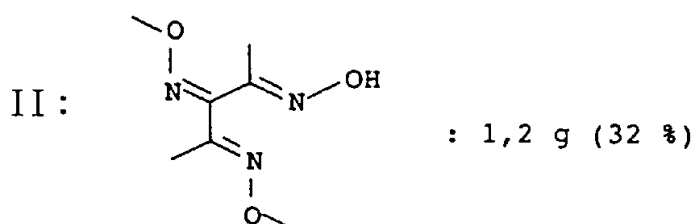
### 实施例 4

#### 戊烷-2, 3, 4-三酮 3, 4-双-(0-甲基胂)-2-胂的合成

在室温下, 将 4.7ml (0.06mol) 吡啶和 1.7g (0.02mol) 盐酸 O-甲基羟基胺加入 3.2g (0.02mol) 戊烷-2, 3, 4-三酮 4-(O-甲基肟)-2-肟的 60ml 甲醇溶液中。该混合物在室温下搅拌 2 小时后, 将其真空浓缩, 产物溶于 50ml 二乙醚, 该混合物用稀盐酸, 每次 20ml, 洗涤两次; 用水, 每次 20ml, 洗涤两次, 用硫酸钠干燥并真空蒸发。用硅胶柱色谱法(环己烷/乙酸乙酯: 99 : 1 → 95 : 5) 得到两种油, 为非对映体。



$^1\text{H NMR (CDCl}_3\text{): } \delta = 1.92, 2.12 (2s, 6H); 3.92, 3.99 (2s, 6H); 9.92 (s, 1H).$



$^1\text{H NMR (CDCl}_3\text{): } \delta = 2.02, 2.11 (2s, 6H); 3.84, 4.07 (2s, 6H); 9.23 (s, 1H).$

### 实施例 5

[2-(2, 3-双甲氧亚氨基-1-甲基亚丁基氨基氧甲基) 苯基] 甲氧亚氨基-乙酸甲酯的合成

将 1.4g (4.8mmol) 2-甲氧亚氨基-2-(2)-溴甲基) 苯基乙酸甲酯[sic]加入 0.9g (4.8mmol) 戊烷-2, 3, 4-三酮 3, 4-双-(O-甲基肟)-2-肟和 0.4g 氢氧化钾的 20ml 干燥二甲基甲酰胺溶液中, 该混合物在室温下搅拌 30 分钟。向该混合物中加入 50ml 冰水, 然后用二乙醚, 每次 20ml, 萃取三次。合并后的有机相用硫酸钠干燥并真空蒸发。残余物从二异丙醚中重结晶, 得到 0.6g (32 %) 熔点为 105 °C 的白色晶体。

$^1\text{H NMR (CDCl}_3\text{): } \delta = 1.88, 2.02 (2s, 6H); 3.83, 3.91, 3.93, 4.02 (4s, 12H); 5.05 (s, 2H); 7.15 (m, 1H); 7.39 (m, 3H).$

## 实施例 6

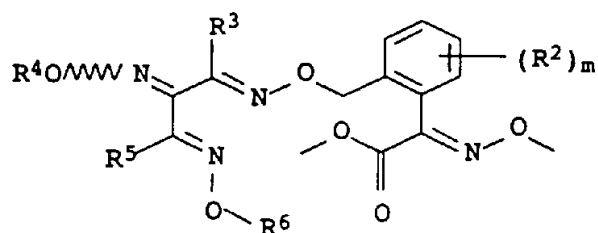
## N-甲基-[2-(2,3-二甲氧亚氨基-1-甲基亚丁基氨基氧甲基)苯基]甲氧亚氨基-乙酰胺的合成

将 2ml 40 % 浓度的甲胺水溶液加入 0.6g (1.5mmol) [2-(2,3-二甲氧亚氨基-1-甲基亚丁基氨基氧甲基)苯基]甲氧亚氨基-乙酸甲酯的 10ml 四氢呋喃溶液中, 该混合物在室温下搅拌 12 小时。为了处理, 将该反应混合物在真空蒸发, 然后溶于 20ml 二乙醚, 用 20ml 水洗涤, 用硫酸钠干燥并真空蒸发。得到 0.6g (98 %) 油。

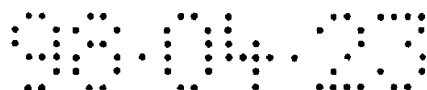
$^1\text{H NMR (CDCl}_3\text{): } \delta = 1.90, 1.98 (2s, 6\text{H}); 2.88 (d, 3\text{H}); 3.93, 3.94 (3s, 9\text{H}); 5.05 (s, 2\text{H}); 6.72 (m, 1\text{H}); 7.20 (m, 1\text{H}); 7.38 (m, 3\text{H})$ 。



表 B

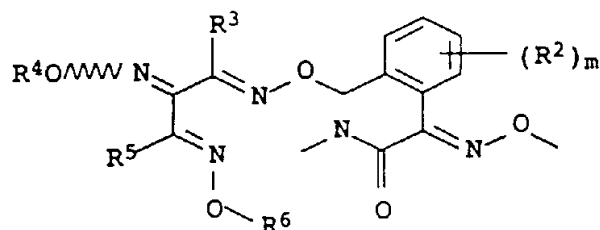


序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
B1 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	73-74
B1 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	79-80
B2 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	87-88
B2 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	
B3 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.88, 2.05 (2s, 6H), 2.48 (t, 1H), 3.85, 3.92, 4.05 (3s, 9H), 4.72 (d, 2H), 5.05 (s, 2H), 7.11-7.44 (m, 4H)
B3 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.98, 2.04 (2s, 6H), 2.47 (t, 1H), 3.82, 3.95, 4.05 (3s, 9H), 4.74 (d, 2H), 5.09 (s, 2H), 7.10-7.54 (m, 4H)
B4 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	89-91
B4 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	64-65
B5 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	83-85
B5 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.21, 1.22 (2t, 6H), 1.99, 2.02 (2s, 6H), 3.81, 4.02 (2s, 6H), 4.19 (m, 4H), 5.09 (s, 2H), 7.11-7.53 (m, 4H)
B6 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	75-76



序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
B6 异构体II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.18 (t, 3H), 1.98, 2.04 (2s, 6H), 3.82, 3.95, 4.08 (3s, 9H), 4.36 (q, 2H), 5.06 (s, 2H), 7.19-7.54 (m, 4H)
B7 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	98-101
B8 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	75-78
B8 异构体II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.25 (t, 3H), 1.62 (d, 3H), 1.88, 2.02 (2s, 6H), 3.70, 3.80 (2s, 6H), 4.18 (q, 2H), 4.78 (8d, 2H), 5.10 (s, 2H), 7.10-7.38 (m, 4H), 7.58 (s, 1H).
B9 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.21 (d, 3H), 1.90, 2.03 (2s, 6H), 2.43 (t, 1H), 3.85, 4.02 (2s, 6H), 4.38 (s, 1H), 4.71 (d, 2H), 5.08 (s, 2H), 7.11-7.41 (m, 4H)
B10 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	71-73

表 C

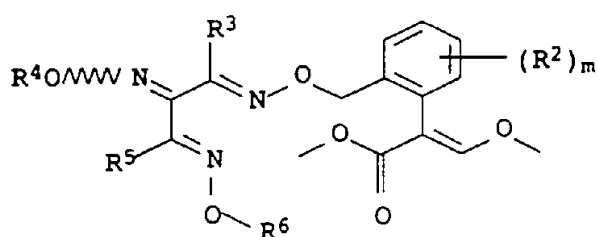


序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
C1 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	84-85
C1 异构体II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	84-85
C2 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.30 (t, 3H), 1.91, 1.99 (2s, 6H), 2.85 (d, 2H), 3.94 (2s, 6H), 4.09 (q, 2H), 5.05 (s, 2H), 6.82 (d, 1H), 7.13-7.42 (m, 4H)
C2 异构体II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	
C3 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.92, 2.03 (2s, 6H), 2.46 (t, 1H), 3.68, 3.79, 3.91 (3s, 9H), 4.72 (d, 2H), 5.09 (s, 2H), 7.11-7.44 (m, 4H), 7.55 (s 1H)
C3 异构体II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.98, 2.05 (2s, 6H), 2.50 (t, 1H), 2.88 (d, 3H), 3.95 (1s, 6H), 4.73 (d, 2H), 5.09 (s, 2H), 6.80 (d, 1H), 7.10-7.54 (m, 4H)
C4 异构体I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.30 (t, 3H), 1.95, 1.99 (2s, 6H), 2.88 (d, 3H), 3.92 (s, 6H), 4.14 (q, 2H), 5.04 (s, 2H), 6.78 (d, 1H), 7.15-7.34 (m, 4H)



序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
C4 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.23 (t, 3H), 1.89, 2.03 (2s, 6H), 2.82 (d, 3H), 3.93, 3.95 (2s, 6H), 4.15 (q, 2H), 5.08 (s, 2H), 6.83 (d, 1H), 7.21-7.48 (m, 4H)
C5 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.28 (t, 6H), 1.92, 1.97 (2s, 6H), 2.86 (d, 3H), 3.95 (s, 3H), 4.14 (q, 4H), 5.08 (s, 2H), 6.85 (d, 1H), 7.19-7.42 (m, 4H)
C5 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	82-86
C6 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.19 (d, 6H), 1.92, 1.99 (2s, 6H), 2.92 (d, 3H), 3.98 (s, 6H), 4.35 (sept, 1H), 5.03 (s, 2H), 6.82 (d, 1H), 7.13-7.41 (m, 4H)
C6 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.19 (d, 6H), 1.93, 2.04 (2s, 6H), 2.84 (d, 3H), 3.94 (s, 6H), 4.16 (q, 2H), 5.04 (s, 2H), 6.72 (q, 1H), 7.20-7.43 (m, 4H)
C7 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.26 (m, 9H), 1.93, 2.05 (2s, 6H), 2.89 (d, 3H), 3.95 (s, 6H), 4.22 (q, 2H), 4.39 (sept, 1H), 5.06 (s, 2H), 6.86 (d, 1H), 7.18-7.43 (m, 4H)
C8 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	124-127
C9 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.22 (2d, 6H), 1.90, 1.98 (2s, 6H), 2.42 (t, 1H), 2.90 (d, 3H), 3.94 (s, 3H), 4.28 (s, 1H), 4.78 (d, 2H), 5.04 (s, 2H), 6.80 (d, 1H), 7.20-7.41 (m, 4H)
C10 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.94, 2.00 (2s, 6H), 2.48 (t, 1H), 2.90 (d, 3H), 3.95 (s, 6H), 4.80 (d, 2H), 5.01 (s, 2H), 6.83 (d, 1H), 7.18-7.43 (m, 4H)

表 D

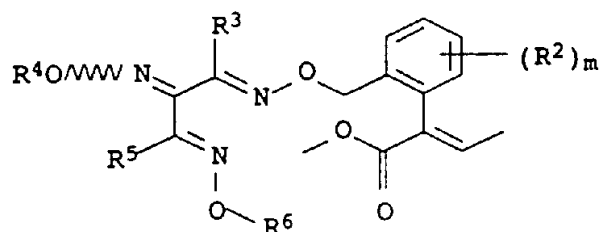


序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
D1 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	113
D1 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.99, 2.02 (2s, 6H), 3.73 (s, 3H), 3.83, 3.93, 3.95 (3s, 9H), 5.08 (s, 2H), 7.04-7.36 (m, 4H), 7.61 (s, 1H)
D2 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.33 (t, 3H), 1.95, 2.04 (2s, 6H), 3.72 (s, 3H), 3.82, 3.93 (2s, 6H), 4.11 (q, 2H), 5.05 (s, 2H), 7.03-7.33 (m, 4H), 7.60 (s, 1H)



序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
D2 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	
D3 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.91, 2.01 (2s, 6H), 2.46 (t, 1H), 2.88 (d, 3H), 3.95 (s, 6H), 4.74 (d, 2H), 5.09 (s, 2H), 6.85 (d, 1H), 7.11-7.44 (m, 4H)
D3 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 2.02, 2.04 (2s, 6H), 2.48 (t, 1H), 3.69, 3.82, 3.98 (3s, 9H), 4.76 (d, 2H), 5.10 (s, 2H), 7.10-7.49 (m, 4H), 7.52 (s, 1H)
D4 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	114-116
D4 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.26 (t, 3H), 1.98, 2.03 (2s, 6H), 3.69, 3.79, 3.98 (3s, 6H), 4.19 (q, 2H), 5.12 (s, 2H), 7.11-7.53 (m, 5H)
D5 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	84-86
D6 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	108-110
D7 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	101-105
D8 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	84-86
D9 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.95, 2.01 (2s, 6H), 2.46 (t, 1H), 3.68, 3.80, 3.95 (3s, 9H), 4.72 (d, 2H), 5.10 (s, 2H), 7.11-7.45 (m, 4H), 7.58 (s, 1H)

表 E



序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
E1 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	
E2 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	57-62
E3 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.28 (t, 6H), 1.58 (d, 3H), 1.91, 2.01 (2s, 6H), 3.72 (s, 3H), 4.18 (q, 4H), 5.02 (s, 2H), 7.05-7.42 (m, 5H)
E3 异构体 II	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	<sup>1</sup> H: 1.25 (t, 3H), 1.59 (d, 3H), 1.95, 2.01 (2s, 6H), 3.69, 3.98 (2s, 6H), 4.12 (q, 2H), 5.01 (s, 2H), 7.02-7.56 (m, 5H)
E4 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.19 (d, 6H), 1.92, 1.99 (2s, 6H), 2.92 (d, 3H), 3.98 (s, 6H), 4.35 (sept. 1H), 5.03 (s, 2H), 6.82 (d, 1H), 7.13-7.41 (m, 4H)



序号	R <sup>2</sup>	R <sup>3</sup>	R <sup>4</sup>	R <sup>5</sup>	R <sup>6</sup>	数据 - M.p. °C, <sup>1</sup> H NMR
E5 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.25 (t, 3H), 1.62 (d, 3H), 1.88, 2.02 (2s, 6H), 3.70, 3.90 (2s, 6H), 4.18 (q, 2H), 4.99 (s, 2H), 7.03 (q, 1H), 7.21-7.44 (m, 4H)
E6 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	<sup>1</sup> H: 1.63 (d, 3H), 1.89, 2.04 (2s, 6H), 2.42 (t, 1H), 3.71, 3.90 (2s, 6H), 4.72 (d, 2H), 5.01 (s, 2H), 7.05 (q, 1H), 7.22-7.42 (m, 4H)
E7 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub>	68-70
E8 异构体 I	H	CH <sub>3</sub>	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub>	CH <sub>3</sub>	CH(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	<sup>1</sup> H: 1.19 (d, 6H), 1.62 (d, 3H), 1.89, 2.06 (2s, 6H), 2.44 (t, 1H), 3.70 (s, 3H), 4.38 (s, 1H), 4.72 (d, 2H), 4.99 (s, 2H), 7.02 (q, 1H), 7.18-7.44 (m, 4H)

## 应用实施例 1

### 对抗小麦白粉病的活性

向生长于盆中的小麦幼苗 cv. “Frühgold” 的叶片上喷射以干燥物质计包含 80 % 活性成分和 20 % 乳化剂的含水喷雾混合物，喷覆层干燥 24 小时后，在上面撒上小麦白粉病（禾白粉菌 var. tritici）的粉孢子(oidia)（孢子）。然后将测试植物置于 20 - 22 °C、相对大气湿度 75 - 80 % 的温室中。7 天后，测定霉发展的程度，以患病叶片面积 % 计。

活性成分号	应用含有 4ppm 活性成分的含水制剂后患病叶片面积 %
B1, 异构体 I	0
B2, 异构体 I	15
B4, 异构体 I	0
B5, 异构体 I	15
B6, 异构体 I	0
B7, 异构体 I	15
B8, 异构体 I	5
B8, 异构体 II	15
B9, 异构体 I	15
C1, 异构体 I	5

C2, 异构体 I	15
C4, 异构体 I	5
C5, 异构体 I	5
C6, 异构体 I	15
C7, 异构体 I	15
D1, 异构体 I	15
D2, 异构体 I	5
D4, 异构体 I	15
D5, 异构体 I	5
D6, 异构体 I	15
D8, 异构体 I	15
E2, 异构体 I	0
E3, 异构体 I	0
E4, 异构体 I	5
E5, 异构体 I	5
E6, 异构体 I	15
E7, 异构体 I	15
E8, 异构体 I	5
未处理	75

## 应用实施例 2

### 对抗葡萄霜霉病的活性

向盆中的葡萄 cv. “Müller-Thurgau” 的叶片上喷射以干燥物质计包含 80 % 活性成分和 20 % 乳化剂的含水喷雾混合物。为了评定活性成分作用的持续时间，喷覆层干燥后将该植物置于温室中 8 天后，才用葡萄霜霉病的游动孢子悬浮液感染叶片。然后，先将葡萄置于 24 °C、水蒸气饱和的室中 48 小时，再在 20 - 30 °C 的温室中放置 5 天。之后，该植物再返回到潮湿室中放置 16 小时以促进孢子囊柄的萌发。然后评定真菌萌发的程度，以叶片内侧上的患病面积 % 计。



活性成分号	应用含有 16ppm 活性成分的含水制剂后患病叶片面积%
B1, 异构体 I	5
B2, 异构体 I	5
B3, 异构体 I	0
B4, 异构体 I	15
B6, 异构体 I	10
B7, 异构体 I	15
B8, 异构体 II	5
C1, 异构体 I	3
C2, 异构体 I	10
C3, 异构体 I	3
C3, 异构体 II	10
C4, 异构体 I	0
C4, 异构体 II	15
C5, 异构体 I	3
C6, 异构体 I	3
C6, 异构体 II	10
C7, 异构体 I	3
C9, 异构体 I	15
C10, 异构体 I	0
D1, 异构体 I	3
D1, 异构体 II	3
D2, 异构体 I	0
D3, 异构体 I	0
D4, 异构体 I	0
D4, 异构体 II	5
D5, 异构体 I	10
D6, 异构体 I	0

D7, 异构体 I	10
D8, 异构体 I	15
D9, 异构体 I	0
未处理	80

## 应用实施例 3

## 对抗稻瘟病的活性 (防护性的)

向生长于盆中的水稻幼苗 cv. “Tai-Nong 67” 的叶片上喷射以干燥物质计包含 80 % 活性成分和 20 % 乳化剂的含水乳剂至滴流, 24 小时后, 给其接种稻瘟病的含水孢子悬浮液。然后将测试植物置于 22 - 24 °C、相对湿度 95 - 99 % 的可控环境保温箱中。6 天后, 测定患病程度。

活性成分号	应用含有 4ppm 活性成分的含水制剂后患病叶片面积 %
B1, 异构体 I	15
B2, 异构体 I	15
B3, 异构体 I	5
C1, 异构体 I	0
C2, 异构体 I	15
C3, 异构体 I	0
C5, 异构体 I	15
C6, 异构体 I	15
C7, 异构体 I	15
C10, 异构体 I	15
D1, 异构体 I	0
D1, 异构体 II	15
D2, 异构体 I	0
D3, 异构体 I	0
D4, 异构体 I	15
D6, 异构体 I	15



99.04.23

D7, 异构体 I	15
D9, 异构体 I	15
E5, 异构体 I	15
未处理	85