

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2015151886, 05.06.2014

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
06.06.2013 EP 13170937.0

(43) Дата публикации заявки: 08.06.2017 Бюл. № 16

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на
национальной фазе: 03.12.2015(86) Заявка РСТ:
EP 2014/061683 (05.06.2014)(87) Публикация заявки РСТ:
WO 2014/195402 (11.12.2014)

Адрес для переписки:

129090, Москва, ул. Б.Спасская, 25, строение 3,
ООО "Юридическая фирма Городиский и
Партнеры"

(71) Заявитель(и):

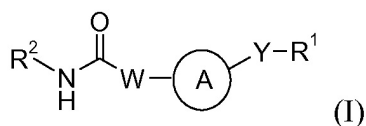
КБЕЗИ ФАРМАЧЕУТИЧИ С.П.А. (ИТ)

(72) Автор(ы):

**АЛЬКАРА, Лириан (ИТ),
ХАРЛИ, Кристофер (ИТ),
КРИДЛЭНД, Эндрю, Питер (ИТ),
ДЖЕННИНГЗ, Эндрю, Стефен, Роберт (ИТ)**(54) **ИНГИБИТОРЫ КИНАЗ**

(57) Формула изобретения

1. Соединение формулы (I) или его фармацевтически приемлемая соль



где W представляет собой гетероатом, выбранный из N или O, где N замещен -H, C₁-C₆ алкил или C₃-C₅ циклоалкил;

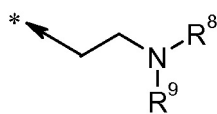
Y выбран из группы, включающей группу -S(O)_p-, где p обозначает 0, 1 или 2; группу -O(CR³R⁴)_n-; группу -(CR⁵R⁶)_n-; группу -NR⁷-; группу -OC(O)-; группу -OC(O)NH-; и группу -OC(O)O-;

R³, R⁴, R⁵ и R⁶ каждый независимо представляют собой -H, -F или C₁-C₆ алкил, или соответственно R³ и R⁴ или R⁵ и R⁶ могут образовывать вместе с атомом углерода, к которому они присоединены, насыщенное 3-6-членное карбоциклическое моноциклическое кольцо, необязательно замещенное группой C₁-C₆ алкил, гидроксил или галоген;

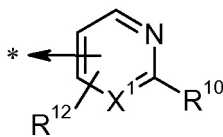
n обозначает 0, 1, 2 или 3;

R^7 представляет собой -H, C_1 - C_6 алкил или C_3 - C_7 циклоалкил, где указанный C_1 - C_6 алкил или C_3 - C_7 циклоалкил необязательно замещены группой C_1 - C_3 алкил, C_3 - C_6 циклоалкил, гидроксил, -CN или галоген;

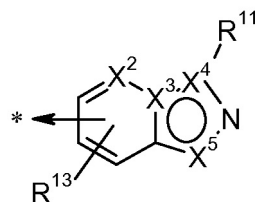
R^1 представляет собой группу, выбранную из (IIa)-(IIc)



(IIa)



(IIb)



(IIc)

R^8 и R^9 каждый независимо представляют собой -H или C_1 - C_6 алкил, или R^8 и R^9 могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 4-11-членную насыщенную моноциклическую, или конденсированную, или спиро бициклическую кольцевую систему, необязательно содержащую дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C_1 - C_6 алкилом; где указанные C_1 - C_6 алкильные группы, необязательно, могут быть замещены группой C_1 - C_6 алкил, C_3 - C_6 циклоалкил, гидроксил или галоген;

X^1 , X^2 , X^3 , X^4 и X^5 каждый независимо представляют собой атом углерода, атом азота, группу -(CH)- или группу -NH-; так что каждая их комбинация образует ароматическую кольцевую систему;

R^{10} выбран из группы, включающей -H, -CN, $-NR^A R^B$, $-N(R^C)(C_2-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-(C_1-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-O-(C_2-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-O-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-S-(C_2-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-S-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)-(C_1-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-C(O)N(R^C)-(C_2-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-C(O)N(R^C)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-C(O)N(R^C)-(C_2-C_6\text{алкилен})-OR^D$, $-C(O)N(R^C)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-OR^D$, $-N(R^C)C(O)NR^A R^B$, $-C(O)NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)N(R^C)-(C_2-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)N(R^C)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-(C_2-C_6\text{алкилен})-OR^D$, $-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-OR^D$, $-O-(C_2-C_6\text{алкилен})-OR^D$, $-O-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-OR^D$, $-S-(C_2-C_6\text{алкилен})-OR^D$, $-S-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-OR^D$, $-N(R^C)S(O)_2-(C_1-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)S(O)_2-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-S(O)_2N(R^C)-(C_2-C_6\text{алкилен})-NR^A R^B$, $-S(O)_2N(R^C)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-S(O)_2N(R^C)-(C_2-C_6\text{алкилен})-OR^D$, $-S(O)_2N(R^C)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-OR^D$, $-N(R^C)S(O)_2-(C_2-C_6\text{алкилен})-OR^D$, $-N(R^C)S(O)_2-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-OR^D$, $-S(O)_2N(R^A R^B)$, $-N(R^C)S(O)_2R^D$, $-N(R^C)C(O)R^C$, $-OR^C$, $-SR^C$, $-(C_3-C_7\text{гетероциклоалкил})$, $(C_5-C_7\text{гетероциклоалкил})-(C_1-C_6\text{алкил})$, $(C_5-C_7\text{гетероциклоалкил})-(C_3-C_6\text{циклоалкил})$ - и C_3-C_7 гетероциклоалкилкарбонил; где любой указанный радикал C_1 - C_6 алкил, C_3 - C_6 циклоалкил, $-(C_1-C_6\text{алкилен})-$, $-(C_2-C_6\text{алкилен})-$, $-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-$, $-(C_3-C_7\text{гетероциклоалкил})$, $(C_5-C_7\text{гетероциклоалкил})-(C_1-C_6\text{ алкил})$, $(C_5-C_7$

гетероциклоалкил)-(C₃-C₆ циклоалкил) и (C₃-C₇гетероциклоалкил)карбонил в вышеперечисленных группах может быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил, гидроксил или галогеном;

R¹¹ присоединен к X⁴ и выбран из группы, включающей

-H; -CN; C₁-C₆ алкил, который замещен группой, выбранной из -CN, -OR^C, -SR^C, галогена; C₃-C₆циклоалкила, который замещен группой, выбранной из C₁-C₄ алкила, -CN, -OR^C, -SR^D, галогена; -NR^AR^B, -N(R^C)(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)(C₃-C₇ циклоалкилен)-NR^AR^B, -(C₁-C₆алкилен)-NR^AR^B, -(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -O-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -O-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -S-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -S-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)C(O)-(C₁-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)C(O)-(C₃-C₇ циклоалкилен)-NR^AR^B, -C(O)N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -C(O)N(R^C)-(C₃-C₇ циклоалкилен)-NR^AR^B, -C(O)N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -C(O)N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -N(R^C)C(O)N(R^AR^B), -C(O)N(R^AR^B), -N(R^C)C(O)N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)C(O)N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -O-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -O-(C₃-C₇ циклоалкилен)-OR^D, -S-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -S-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -N(R^C)S(O)₂-(C₁-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)S(O)₂-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -S(O)₂N(R^C)-(C₂-C₆ алкилен)-NR^AR^B, -S(O)₂N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -S(O)₂N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -S(O)₂N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -N(R^C)S(O)₂-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -N(R^C)S(O)₂ (C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -S(O)₂N(R^AR^B), -N(R^C)S(O)₂R^D, -N(R^C)C(O)R^C, OR^C, SR^C, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆алкил), (C₅-C₇ гетероциклоалкил)(C₃-C₆циклоалкил) и (C₃-C₇ гетероциклоалкил)карбонила, где любой указанный радикал C₁-C₆алкил, C₃-C₆циклоалкил, -(C₁-C₆алкилен)-, -(C₂-C₆алкилен)-, -(C₃-C₇циклоалкилен)-, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆ алкил), (C₅-C₇ гетероциклоалкил)-(C₃-C₆ циклоалкил) и (C₃-C₇гетероциклоалкил) карбонил в вышеперечисленных группах, необязательно, может быть замещен одной, двумя или тремя группами R²⁵, которые независимо выбраны из перечня, включающего: C₁-C₆ алкил, (C₁-C₃) галогеналкил, (C₁-C₄)гидроксиалкил, C₃-C₇ циклоалкил, гидроксил, -CN, OR^D и галоген; или

R¹¹ присоединен к X⁴ и представляет собой фенил или 5- или 6-членный моноциклический гетероарил, где указанный фенил или 5- или 6-членный моноциклический гетероарил замещен группой, выбранной из перечня, включающего: C₁-C₆ алкил, который замещен группой -CN; C₃-C₆ циклоалкил, который замещен группой, выбранной из -CN, -OR^C, -SR^C или галогена; -N(R^C)(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -(C₁-C₆алкилен)-NR^AR^B, -(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -O-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -S-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -S-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)C(O)-(C₁-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)C(O)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B,

-C(O)N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -C(O)N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -C(O)N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -C(O)N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -N(R^C)C(O)N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)C(O)N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -O-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -S-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -N(R^C)S(O)₂-(C₁-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)S(O)₂-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -S(O)₂N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -S(O)₂N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -S(O)₂N(R^C)-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -S(O)₂N(R^C)-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -N(R^C)S(O)₂-(C₂-C₆алкилен)-OR^D, -N(R^C)S(O)₂-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^D, -N(R^C)S(O)₂R^D, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆алкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)(C₃-C₆циклоалкил) и (C₃-C₇гетероциклоалкил)карбонила, где любой указанный радикал C₁-C₆алкил, C₃-C₆циклоалкил, -(C₁-C₆алкилен)-, -(C₂-C₆алкилен)-, -(C₃-C₇циклоалкилен)-, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆алкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₃-C₆циклоалкил) и (C₃-C₇гетероциклоалкил)карбонил в вышеперечисленных группах необязательно может быть замещен одной, двумя или тремя группами R²⁵, которые независимо выбраны из группы, включающей C₁-C₆алкил, (C₁-C₃) галогеналкил, (C₁-C₄)гидроксиалкил, C₃-C₇циклоалкил, гидроксил, -CN, OR^D и галоген;

R^A и R^B в каждом случае представляют собой независимо -H, C₁-C₆ алкил или C₃-C₇ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил и C₃-C₇ циклоалкил, необязательно, замещены группой C₁-C₃ алкил, C₃-C₇циклоалкил, -OR^D, -CN или галоген; альтернативно, R^A и R^B могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, азетидин или 4-11-членную насыщенную гетероциклическую моноциклическую или бициклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одной или несколькими группами -OR^D, -CN, галоген, C₁-C₆ алкил, (C₁-C₆)гидроксиалкил или C₃-C₇ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил и C₃-C₇ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, C₃-C₇циклоалкил, -OR^D, -CN или галоген; и где 6-11-членное насыщенное гетероциклическое моноциклическое или бициклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C₁-C₆ алкилом или C₃-C₆ циклоалкилом, где любой указанный радикал C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил может быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил, -OR^D, -CN или галогеном; или R^A и R^B могут быть присоединены к одному атому углерода в радикале -(C₁-C₆алкилен)-, -(C₂-C₆алкилен)- или -(C₃-C₇циклоалкилен)- из группы, присоединенной к азоту, с которым они связаны с образованием насыщенного цикла, содержащего до 6 атомов кольца;

R^C в каждом случае независимо представляет собой -H, C₁-C₆ алкил, (C₁-C₄)гидроксиалкил или C₃-C₆ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил и C₃-C₆ циклоалкил, необязательно, замещены группой C₁-C₃ алкил, -OR^D, -CN или галоген; альтернативно, R^C может быть присоединен к одному атому углерода в радикале

-(C₂-C₆алкилен)- или -(C₃-C₇циклоалкилен)- из группы, присоединенной к азоту, к которому они присоединены, с образованием насыщенного цикла, содержащего до 6 атомов кольца;

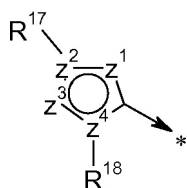
R^D в каждом случае независимо представляет собой -H, -CH₃ или -C₂H₅;

R¹² и R¹³ независимо представляют собой -H, C₁-C₆ алкил, или галоген;

A представляет собой дивалентный циклоалкиленовый радикал, содержащий 5, 6 или 7 атомов кольца; где указанное циклоалкиленовое кольцо присоединено к W и Y и конденсировано с фенильным кольцом или с моноциклическим гетероарильным кольцом, содержащим 5 или 6 атомов кольца, где указанное фенильное или гетероарильное кольцо необязательно замещено одной или двумя группами R²⁴;

R²⁴ в каждом случае независимо выбран из группы, включающей C₁-C₆ алкил, галоген и -CN;

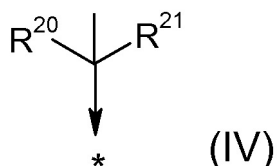
R² представляет собой радикал формулы (IIIb)



(IIIb)

где R¹⁷ выбран из группы, включающей неподеленную пару электронов, -H, -CF₃, -NR^ER^F, -(C₃-C₇циклоалкил), -(C₃-C₇гетероциклоалкил), арил или гетероарил, где любой указанный -(C₃-C₇циклоалкил), -(C₃-C₇гетероциклоалкил), арил или гетероарил может быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил или галоген; или

R¹⁷ представляет собой группу общей формулы (IV)



(IV)

где R²⁰ выбран из группы, включающей -F, -CH₃, -C₂H₅, -CH₂OH, -CH₂OMe, -CF₂CF₃, -CH₂SCH₃, -SCH₃ и -SC₂H₅;

R²¹ представляет собой -CH₃ или -C₂H₅;

или

R²⁰ и R²¹, как определено выше, могут образовывать вместе с атомом углерода, к которому они присоединены, насыщенное 3-7-членное моноциклическое кольцо;

R^E и R^F каждый независимо представляют собой C₁-C₆ алкил, необязательно замещенный группой C₁-C₃ алкил, -OR^G, -CN или галоген; альтернативно, R^E и R^F могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 5-11-членную насыщенную моноциклическую или бициклическую гетероциклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одной или несколькими группами -OR^G, -CN,

галоген, C₁-C₆ алкил или C₃-C₇ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил и C₃-C₇ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, C₃-C₇циклоалкил, -OR^G, -CN или галоген; и где 5-11-членное насыщенное моноциклическое или бициклическое гетероциклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C₁-C₆ алкилом или C₃-C₆ циклоалкилом, где любой указанный C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил может быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил или C₃-C₇ циклоалкил;

R^G представляет собой -H, -CH₃ или -C₂H₅;

R¹⁸ выбран из группы, включающей арил, гетероциклоалкил и гетероарил, где любой указанный арил, гетероциклоалкил или гетероарил замещен двумя или более группами, независимо выбранными из -CN, -OH, =O, галогена, -COOR^M, C₁-C₆ алкила, C₃-C₆ циклоалкила, -O-(C₁-C₆алкил), -(C₁-C₆)гидроксиалкила, -O-(C₃-C₆циклоалкил), -S-(C₁-C₆алкил), -S-(C₃-C₆циклоалкил), -NR^{H^RJ}, -N(R^L)(C₂-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -N(R^L)(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -(C₁-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -O-(C₂-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -O-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -S-(C₂-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -S-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -N(R^L)C(O)-(C₁-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -N(R^L)C(O)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -C(O)N(R^L)-(C₂-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -C(O)N(R^L)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -C(O)N(R^L)-(C₂-C₆алкилен)-OR^M, -C(O)N(R^L)-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^M, -N(R^L)C(O)N(R^{H^RJ}), -C(O)N(R^{H^RJ}), -N(R^L)C(O)N(R^L)-(C₂-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -N(R^L)C(O)N(R^L)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -O-(C₂-C₆алкилен)-OR^M, -O-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^M, -S-(C₂-C₆алкилен)-OR^M, -S-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^M, -N(R^L)S(O)₂-(C₁-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -N(R^L)S(O)₂-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -S(O)₂N(R^L)-(C₂-C₆алкилен)-NR^{H^RJ}, -S(O)₂N(R^L)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^{H^RJ}, -S(O)₂N(R^L)-(C₂-C₆алкилен)-OR^M, -S(O)₂N(R^L)-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^M, -N(R^L)S(O)₂-(C₂-C₆алкилен)-OR^M, -N(R^L)S(O)₂-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^M, -S(O)₂N(R^{H^RJ}), -N(R^L)S(O)₂R^L, -N(R^L)C(O)R^L, OR^L, SR^L, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆ алкил) и (C₅-C₇ гетероциклоалкил)-(C₃-C₆ циклоалкил), где любой указанный радикал C₁-C₆алкил, C₃-C₆циклоалкил, -(C₁-C₆алкилен)-, -(C₂-C₆алкилен)-, -(C₃-C₇циклоалкилен)-, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆ алкил) и (C₅-C₇ гетероциклоалкил)-(C₃-C₆ циклоалкил) в вышеперечисленных группах необязательно может быть замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил, -OR^L или галоген;

R^H и R^J в каждом случае представляют собой независимо -H, C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, -OR^M, CN или галоген; альтернативно, R^H и R^J также могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 4-11-членную насыщенную моноциклическую или бициклическую гетероциклическую кольцевую

систему, которая необязательно замещена одной или несколькими группами $-OR^M$, $-CN$, галоген, NR^OR^P , C_1-C_6 алкил или C_3-C_7 циклоалкил, где указанные C_1-C_6 алкил и C_3-C_7 циклоалкил необязательно замещены группой C_1-C_3 алкил, C_3-C_7 циклоалкил, $-OR^M$, CN или галогеном; и где 6-11-членное насыщенное моноциклическое или бициклическое гетероциклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C_1-C_6 алкилом или C_3-C_6 циклоалкилом, где любой указанный C_1-C_6 алкил или C_3-C_6 циклоалкил может быть необязательно замещен группой C_1-C_6 алкил, C_3-C_7 циклоалкил, $-OR^M$, CN или галогеном; или R^H и R^J могут быть связаны с одним атомом углерода радикала $-(C_1-C_6\text{алкилен})-$, $-(C_2-C_6\text{алкилен})-$ или $-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-$ в группе, присоединенной к азоту, к которому они присоединены, с образованием насыщенного цикла, содержащего до 6 атомов кольца;

R^L в каждом случае независимо представляет собой $-H$, C_1-C_6 алкил или C_3-C_6 циклоалкил, где указанные C_1-C_6 алкил или C_3-C_6 циклоалкил необязательно замещены группой C_1-C_3 алкил, $-OR^M$, $-CN$ или галоген;

R^M в каждом случае независимо представляет собой $-H$, C_1-C_6 алкил или C_3-C_6 циклоалкил, где указанные C_1-C_6 алкил или C_3-C_6 циклоалкил необязательно замещены группой гидроксил, $-CN$ или галоген;

R^O и R^P каждый независимо представляют собой C_1-C_6 алкил или C_1-C_6 циклоалкил, необязательно замещенный группой C_1-C_3 алкил, $-OR^Q$, $-CN$ или галоген; альтернативно, R^O и R^P могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 4-8-членную насыщенную моноциклическую гетероциклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одной или несколькими группами $-OR^Q$, $-CN$, галоген, C_1-C_6 алкил или C_3-C_7 циклоалкил, и где 4-8-членное насыщенное моноциклическое гетероциклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C_1-C_6 алкилом или C_3-C_6 циклоалкилом;

R^Q представляет собой $-H$, $-CH_3$ или $-C_2H_5$;

z^1, z^2, z^3 и z^4 независимо выбраны из группы, включающей C, N, S, O , группу $-CH-$ и группу $-NH-$, так что такая комбинация, которая приводит к образованию кольца, представляет собой ароматическую систему;

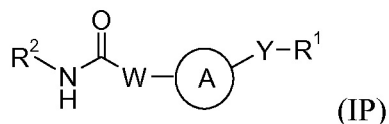
при условии, что, когда Y представляет собой группу $-O(CR^3R^4)_n-$, n обозначает 1, и R^{10} представляет собой $-NR^AR^B$, $-N(R^C)C(O)-(C_1-C_6\text{алкилен})-NR^AR^B$, $-N(R^C)C(O)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^AR^B$, $-N(R^C)C(O)N(R^AR^B)$, $-N(R^C)C(O)N(R^C)-(C_2-C_6\text{алкилен})-NR^AR^B$, $-N(R^C)C(O)N(R^C)-(C_3-C_7\text{циклоалкилен})-NR^AR^B$ или $-N(R^C)C(O)R^C$,

тогда X_1 представляет собой атом азота.

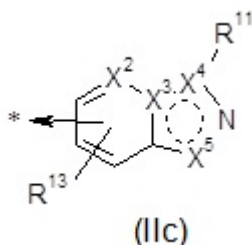
2. Соединение формулы (IP) по п.1

RU 2015151886 A

RU 2015151886 A



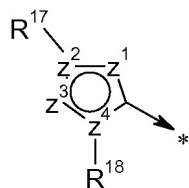
где W представляет собой N, замещенный -H, C₁-C₆ алкилом или C₃-C₅ циклоалкилом;
 Y представляет собой -O(CR³R⁴)_n-; R³ и R⁴ каждый независимо представляют собой
 -H, -F или C₁-C₆ алкил; n обозначает 0, 1, 2 или 3; R¹ представляет собой группу (Ic)



X², X³, X⁴ и X⁵ каждый независимо представляют собой атом углерода, атом азота, группу -(CH)- или группу -NH-; так что каждая их комбинация образует ароматическую кольцевую систему; R¹¹ присоединен к X⁴ и выбран из группы, включающей -NR^AR^B, -N(R^C)(C₂-C₆алкилен)-NR^AR^B, -N(R^C)(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, -(C₁-C₆алкилен)-NR^AR^B, -(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^AR^B, где любой указанный радикал -(C₂-C₆алкилен)- и -(C₃-C₇циклоалкилен)- в вышеперечисленных группах необязательно могут быть замещены одной, двумя или тремя группами R²⁵, которые независимо выбраны из перечня, включающего C₁-C₆ алкил, (C₁-C₃) галогеналкил, (C₁-C₄)гидроксиалкил, C₃-C₇ циклоалкил, гидроксил, -CN, OR^D и галоген; R^A и R^B могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, азетидин или 4-11-членную насыщенную гетероциклическую моноциклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одной или несколькими группами -OR^D, -CN, галоген, C₁-C₆ алкил, (C₁-C₆)гидроксиалкил или C₃-C₇ циклоалкил, где C₁-C₆ алкил и C₃-C₇ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, C₃-C₇циклоалкил, -OR^D, -CN или галогеном; и где 6-11-членное насыщенное гетероциклическое моноциклическое или бициклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C₁-C₆ алкилом или C₃-C₆ циклоалкилом, где любой указанный C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил может быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил, -OR^D, -CN или галогеном; или R^A и R^B могут быть связаны с одним атомом углерода радикала -(C₁-C₆алкилен)-, -(C₂-C₆алкилен)- или -(C₃-C₇циклоалкилен)- из группы, связанной с атомом азота, к которому они присоединены с образованием насыщенного цикла, содержащего до 6 атомов кольца; R^C в каждом случае независимо представляет собой -H, C₁-C₆ алкил, (C₁-C₄)гидроксиалкил или C₃-C₆ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил и C₃-C₆ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, -OR^D, -CN или галогеном; альтернативно, R^C может быть связан с одним атомом углерода радикала -(C₂-C₆алкилен)- или -(C₃-C₇циклоалкилен)- из группы, связанной с атомом

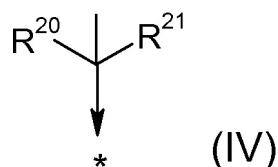
азота, к которому они присоединены с образованием насыщенного цикла, содержащего до 6 атомов кольца; R^D в каждом случае независимо представляет собой -H, -CH₃ или -C₂H₅; R^{12} и R^{13} , независимо, представляют собой -H, C₁-C₆ алкил или галоген;

A представляет собой дивалентный циклоалкиленовый радикал, содержащий 5, 6 или 7 атомов кольца; указанное циклоалкиленовое кольцо присоединено к W и Y, и конденсировано с фенильным кольцом или с моноциклическим гетероарильным кольцом, содержащим 5 или 6 атомов кольца, где указанное фенильное или гетероарильное кольцо необязательно замещено одной или двумя группами R^{24} ; R^{24} в каждом случае независимо выбран из группы, включающей: C₁-C₆ алкил, галоген и -CN; R^2 представляет собой радикал формулы (IIIb)



(IIIb)

где R^{17} представляет собой группу общей формулы (IV)



(IV)

где R^{20} выбран из группы, включающей -F, -CH₃, -C₂H₅, -CH₂OH, -CH₂OMe, -CF₂CF₃, -CH₂SCH₃, -SCH₃ и -SC₂H₅; R^{21} представляет собой -CH₃ или -C₂H₅; или R^{20} и R^{21} , как определено выше, могут образовывать вместе с атомом углерода, к которому они присоединены, насыщенное 3-7-членное моноциклическое кольцо;

R^{18} выбран из группы, включающей арил, гетероциклоалкил и гетероарил, где любой указанный арил, гетероциклоалкил или гетероарил замещен двумя или более группами, независимо выбранными из -CN, -OH, =O, галогена, -COOR^M, C₁-C₆ алкила, C₃-C₆ циклоалкила, -O-(C₁-C₆алкил), -(C₁-C₆)гидроксиалкила, -O-(C₃-C₆циклоалкил), -NR^HR^J, -N(R^L)(C₂-C₆алкилен)-NR^HR^J, -N(R^L)(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^HR^J, -(C₁-C₆алкилен)-NR^HR^J, -(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^HR^J, -O-(C₂-C₆алкилен)-NR^HR^J, -O-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^HR^J, -N(R^L)C(O)-(C₁-C₆алкилен)-NR^HR^J, -N(R^L)C(O)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^HR^J, -N(R^L)C(O)N(R^HR^J), -N(R^L)C(O)N(R^L)-(C₂-C₆алкилен)-NR^HR^J, -N(R^L)C(O)N(R^L)-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^HR^J, -O-(C₂-C₆алкилен)-OR^M, -O-(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^M, -N(R^L)S(O)₂-(C₁-C₆алкилен)-NR^HR^J, -N(R^L)S(O)₂-(C₃-C₇циклоалкилен)-NR^HR^J, -N(R^L)S(O)₂-(C₂-C₆алкилен)-OR^M, -(C₃-C₇циклоалкилен)-OR^M, -N(R^L)C(O)R^L, OR^L, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆алкил) и (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₃-C₆циклоалкил), где любой указанный радикал C₁-C₆алкил, C₃-C₆циклоалкил, -(C₁

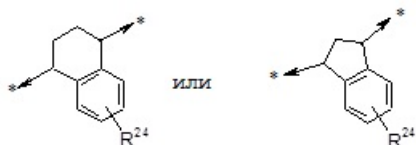
-C₆алкилен)-, -(C₂-C₆алкилен)-, -(C₃-C₇циклоалкилен)-, -(C₃-C₇гетероциклоалкил), (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₁-C₆алкил) и (C₅-C₇гетероциклоалкил)-(C₃-C₆циклоалкил) в вышеперечисленных группах может быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил, -OR^L или галогеном;

R^H и R^J в каждом случае представляют собой независимо -H, C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, -OR^M, CN или галогеном; альтернативно, R^H и R^J также могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 4-11-членную насыщенную моноциклическую или бициклическую гетероциклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одной или несколькими группами -OR^M, -CN, галоген, NR^OR^P, C₁-C₆ алкил или C₃-C₇ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил и C₃-C₇ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, C₃-C₇циклоалкил, -OR^M, CN или галогеном; и где 6-11-членное насыщенное моноциклическое или бициклическое гетероциклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C₁-C₆ алкилом или C₃-C₆ циклоалкилом, где любой указанный C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил может быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил, -OR^M, CN или галогеном; или R^H и R^J может быть связан с одним атомом углерода радикала -(C₁-C₆алкилен)-, -(C₂-C₆алкилен)- или -(C₃-C₇циклоалкилен)- из группы, связанной с атомом азота, к которому они присоединены с образованием насыщенного цикла, содержащего до 6 атомов кольца; R^L в каждом случае независимо представляет собой -H, C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, -OR^M, -CN или галогеном; R^M в каждом случае независимо представляет собой -H, C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил необязательно замещены группой гидроксил, -CN или галогеном; R^O и R^P, каждый, независимо, представляют собой C₁-C₆ алкил или C₁-C₆ циклоалкил, необязательно замещенный группой C₁-C₃ алкил, -OR^Q, -CN или галогеном; альтернативно, R^O и R^P могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 4-8-членную насыщенную моноциклическую гетероциклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одной или несколькими группами -OR^Q, -CN, галоген, C₁-C₆ алкил или C₃-C₇ циклоалкил, и где 4-8-членное насыщенное моноциклическое гетероциклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, где указанный атом азота необязательно замещен C₁-C₆ алкилом или C₃-C₆ циклоалкилом; R^Q представляет собой -H, -CH₃ или -C₂H₅; z¹, z², z³ и z⁴ независимо выбраны из группы, включающей C, N, S, O, группу -CH- и группу -NH-, так что такая комбинация, которая приводит к образованию кольца, представляет собой ароматическую систему; при условии, что, когда Y представляет собой группу -O(CR³R⁴)_n-, n обозначает 1, и R¹⁰

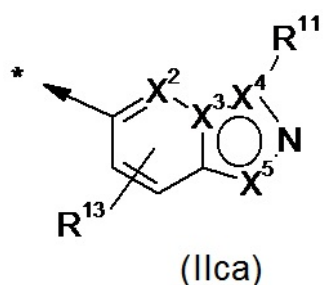
представляет собой $-NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)-(C_1-C_6 \text{ алкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)-(C_3-C_7 \text{ циклоалкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)N(R^A R^B)$, $-N(R^C)C(O)N(R^C)-(C_2-C_6 \text{ алкилен})-NR^A R^B$, $-N(R^C)C(O)N(R^C)-(C_3-C_7 \text{ циклоалкилен})-NR^A R^B$ или $-N(R^C)C(O)R^C$,

тогда X_1 представляет собой атом азота.

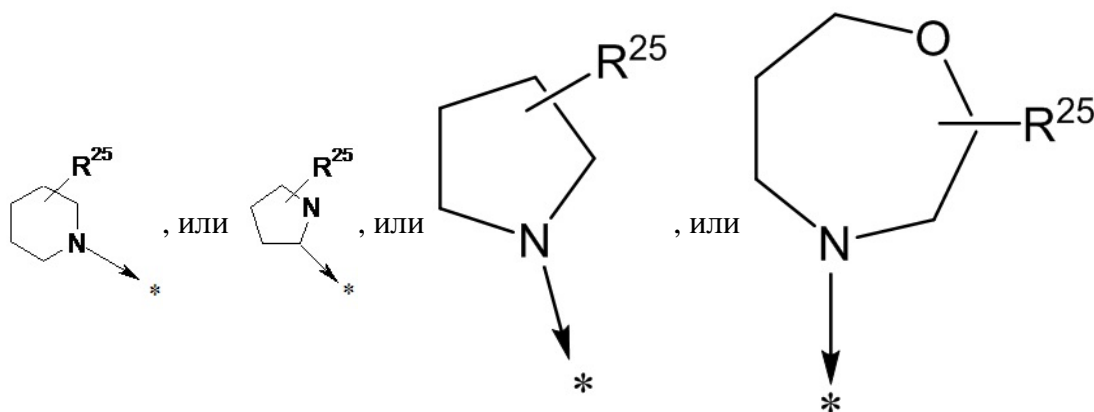
3. Соединение формулы (IA) по любому из пп.1 или 2, где W представляет собой NH, Y представляет собой группу $-O(CR^3 R^4)_n-$, и n обозначает 0, A представляет собой группу



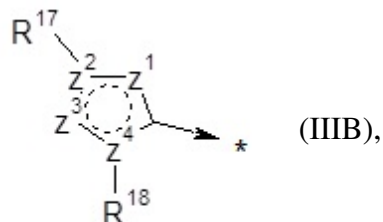
где R^1 представляет собой группу формулы (IIa), как определено выше, которая присоединена к группе Y через атом углерода, соседний с X^2



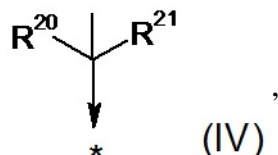
и где X^4 представляет собой атом углерода, X^5 представляет собой атом азота, X^3 представляет собой атом азота, и X^2 представляет собой группу $-CH-$, и R^{13} представляет собой $-H$; где R^{11} представляет собой группу



где R^{25} необязательно присутствует и представляет собой один, два или три заместителя, независимо выбранных из перечня, включающего C_1-C_6 алкил, (C_1-C_3) галогеналкил, (C_1-C_4) гидроксилалкил, C_3-C_7 циклоалкил, гидроксил и галоген; и где звездочка обозначает точку присоединения группы R^{11} к остатку молекулы посредством X^4 ; где R^2 представляет собой радикал формулы (IIIb)

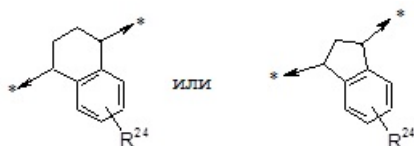


где $z^1 = -CH-$, $z^2 = C$, z^3 и z^4 представляют собой N, и R^{17} представляет собой группу общей формулы (IV)

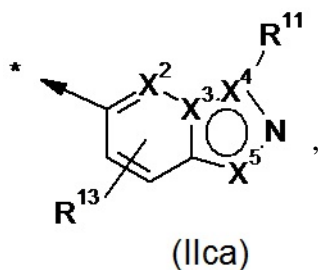


где R^{20} и R^{21} представляют собой $-CH_3$, и где R^{18} представляет собой арил, замещенный двумя или более группами, выбранными из $-CN$, $-OH$, галогена, $-COOR^M$, C_1-C_6 алкил, $-O-(C_1-C_6)$ алкил, $-(C_1-C_6)$ гидроксипалкила, $-N(R^L)(C_2-C_6)$ алкилен- $NR^H R^J$, $-(C_1-C_6)$ алкилен- $NR^H R^J$, $-O-(C_2-C_6)$ алкилен- $NR^H R^J$, $-O-(C_2-C_6)$ алкилен- OR^M , $-S-(C_2-C_6)$ алкилен- OR^M , (C_5-C_7) гетероциклоалкил- (C_1-C_6) алкил и (C_5-C_7) гетероциклоалкил- (C_3-C_6) циклоалкил), где любой указанный радикал C_1-C_6 алкил, $-(C_1-C_6)$ алкилен-, $-(C_2-C_6)$ алкилен-, (C_5-C_7) гетероциклоалкил- (C_1-C_6) алкил и (C_5-C_7) гетероциклоалкил- (C_3-C_6) циклоалкил) может быть необязательно замещен группой C_1-C_6 алкил, C_3-C_7 циклоалкил, OR^L или галогеном; где R^H и R^J независимо представляют собой $-H$, C_1-C_6 алкил или C_3-C_6 циклоалкил, где указанные C_1-C_6 алкил или C_3-C_6 циклоалкил необязательно замещены группой C_1-C_3 алкил, $-OR^M$, CN или галогеном; или R^H и R^J могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 4-11-членную насыщенную моноциклическую или бициклическую гетероциклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одним или несколькими C_1-C_6 алкилами, и где 4-11 членное насыщенное моноциклическое или бициклическое гетероциклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, и R^M представляет собой $-H$.

4. Соединение формулы (Ib) п.1, где W представляет собой NH, Y представляет собой группу $-O(CR^3R^4)_n-$, и n обозначает 0, A представляет собой группу

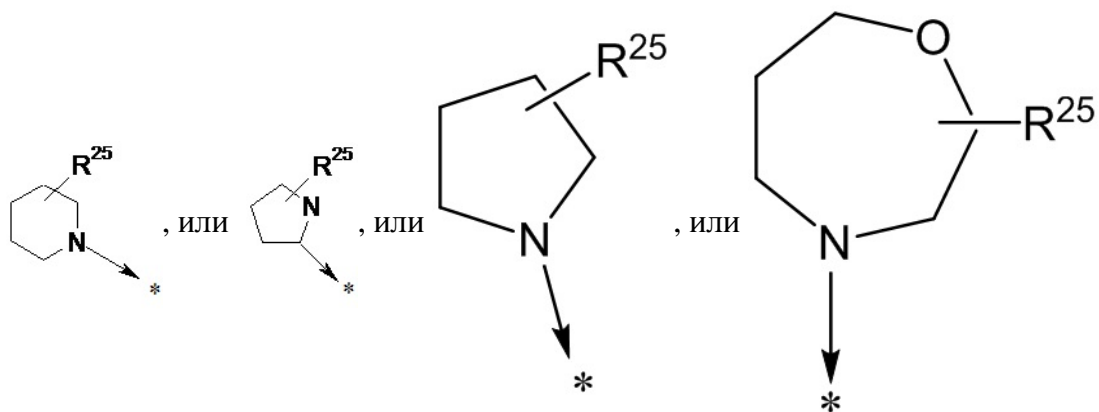


где R^1 представляет собой группу формулы (Ica), как определено выше, которая присоединена к группе Y через атом углерода, соседний с X^2

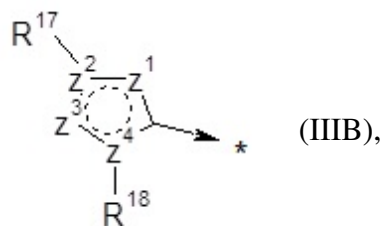


и где X^4 представляет собой атом углерода, X^5 представляет собой атом азота, X^3 представляет собой атом азота, и X^2 представляет собой группу $-CH-$, и R^{13} представляет собой $-H$;

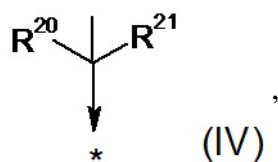
R^{11} представляет собой группу



где R^{25} необязательно присутствует и представляет собой один, два или три заместителя, независимо выбранных из перечня, включающего C_1-C_6 алкил, (C_1-C_3) галогеналкил, (C_1-C_4) гидроксилалкил, C_3-C_7 циклоалкил, гидроксил и галоген; и где звездочка обозначает точку присоединения группы R^{11} к остатку молекулы посредством X^4 ; R^2 представляет собой радикал формулы (IIIb)



где $z^1 = -CH-$, $z^2 = C$, z^3 и z^4 представляют собой N, и R^{17} представляет собой группу общей формулы (IV)



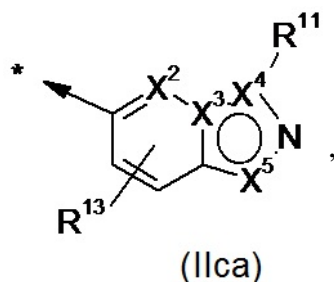
где R^{20} и R^{21} представляют собой $-CH_3$, и R^{18} представляет собой фенил, замещенный двумя или несколькими группами, независимо выбранными из $-OH$, галогена, C_1-C_6 алкила, $-(C_1-C_6)$ гидроксилалкила, $-O-(C_2-C_6)$ алкилен- $NR^H R^J$ или $-(C_1-C_6)$ алкилен- $NR^H R^J$, где любой указанный радикал C_1-C_6 алкил, $-(C_1-C_6)$ алкилен- и $-(C_2-C_6)$ алкилен- может

быть необязательно замещен группой C₁-C₆ алкил, C₃-C₇ циклоалкил, OR^L или галогеном; где R^H и R^J, независимо, представляют собой -H, C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил, где указанные C₁-C₆ алкил или C₃-C₆ циклоалкил необязательно замещены группой C₁-C₃ алкил, -OR^M, CN или галогеном; или R^H и R^J могут образовывать вместе с атомом азота, к которому они присоединены, 4-11-членную насыщенную моноциклическую или бициклическую гетероциклическую кольцевую систему, которая необязательно замещена одним или несколькими C₁-C₆ алкилами, и где 4-11 членное насыщенное моноциклическое или бициклическое гетероциклическое кольцо необязательно содержит дополнительный гетероатом, который представляет собой атом кислорода или азота, и R^M представляет собой -H.

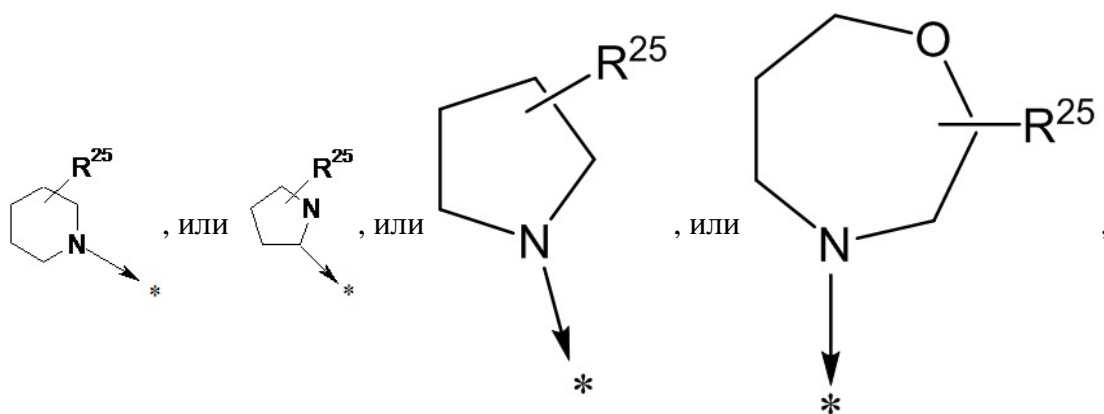
5. Соединение формулы (IC) по п.1, где W представляет собой NH, Y представляет собой группу -O(CR³R⁴)_n-, и n обозначает 0, A представляет собой группу



R¹ представляет собой группу формулы (IIca), как определено выше, которая присоединена к группе Y через атом углерода, соседний с X₂

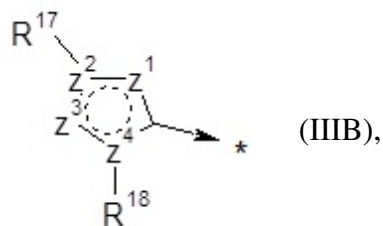


и где X⁴ представляет собой атом углерода, X⁵ представляет собой атом азота, X³ представляет собой атом азота, и X² представляет собой группу -CH-, и R¹³ представляет собой -H; где R¹¹ представляет собой группу

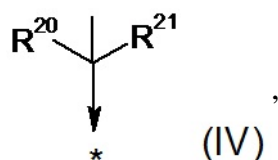


где R²⁵ необязательно присутствует и представляет собой один, два или три заместителя, независимо выбранных из перечня, включающего C₁-C₆ алкил, (C₁-C₃) галогеналкил, (C₁-C₄) гидроксилалкил, C₃-C₇ циклоалкил, гидроксил и галоген; и где звездочка обозначает точку присоединения группы R¹¹ к остатку молекулы посредством

X^4 ; где R^2 представляет собой радикал формулы (IIIb)

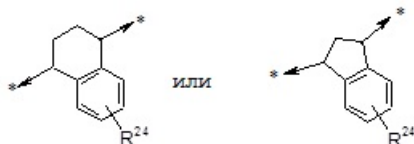


где $z^1 = -CH-$, $z^2 = C$, z^3 и z^4 представляют собой N, и R^{17} представляет собой группу общей формулы (IV)

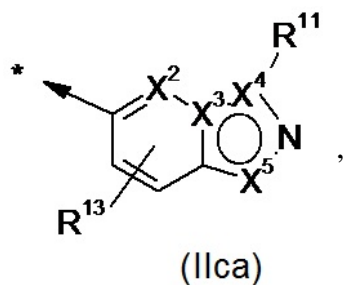


где R^{20} и R^{21} представляют собой $-CH_3$, и R^{18} представляет собой 5- или 6-замещенный гетероарил, который замещен двумя или более группами, независимо выбранными из C_1-C_6 алкила, $-(C_1-C_6)$ гидроксиалкила, $-N(R^L)(C_2-C_6$ алкилен) $-NR^H R^J$ и $-(C_1-C_6$ алкилен) $-NR^H R^J$, где любой указанный радикал C_1-C_6 алкил, $-(C_1-C_6$ алкилен)- и $-(C_2-C_6$ алкилен)- в вышеперечисленных группах может быть необязательно замещен группой C_1-C_6 алкил, C_3-C_7 циклоалкил OR^L или галогеном.

6. Соединение формулы (ID) по п.1, где W представляет собой NH, Y представляет собой группу $-O(CR^3 R^4)_n-$, и n обозначает 0, A представляет собой группу

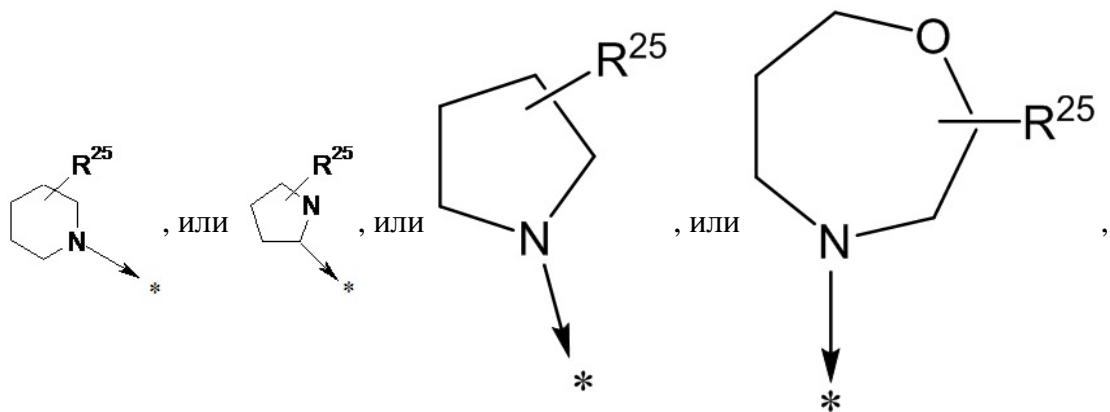


где R^1 представляет собой группу формулы (IIca), как определено выше, которая присоединена к группе Y через атом углерода, соседний с X^2

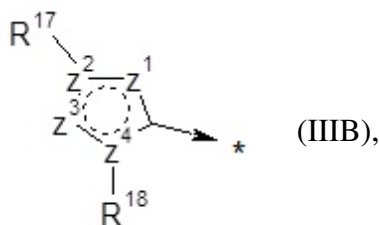


и где X^4 представляет собой атом углерода, X^5 представляет собой атом азота, X^3 представляет собой атом азота, и X^2 представляет собой группу $-CH-$, и R^{13} представляет собой $-H$;

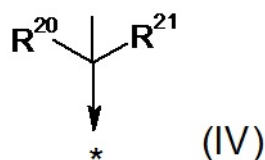
где R^{11} представляет собой группу



где R^{25} необязательно присутствует и представляет собой один, два или три заместителя, независимо выбранных из перечня, включающего C_1-C_6 алкил, (C_1-C_3) галогеналкил, (C_1-C_4) гидроксилалкил, C_3-C_7 циклоалкил, гидроксил и галоген; и где звездочка обозначает точку присоединения группы R^{11} к остатку молекулы посредством X^4 ; где R^2 представляет собой радикал формулы (Шв)



где $z^1 = -CH-$, $z^2 = C$, z^3 и z^4 представляют собой N, и R^{17} представляет собой группу общей формулы (IV)



где R^{20} и R^{21} представляют собой $-CH_3$, и R^{18} представляет собой гетероциклоалкил, замещенный двумя или более группами, независимо выбранными из $=O$, C_1-C_6 алкила, $-N(R^L)(C_2-C_6$ алкилен)- $NR^H R^J$ или $-(C_1-C_6$ алкилен)- $NR^H R^J$, где любой указанный радикал C_1-C_6 алкил и $-(C_1-C_6$ алкилен)- в вышеперечисленных группах может быть необязательно замещен группой C_1-C_6 алкил, C_3-C_7 циклоалкил OR^L или галогеном.

7. Соединение по п.1, выбранное из следующих

1-[5-трет-бутил-2-(2-фтор-5-пирролидин-1-илметилфенил)-2H-пиразол-3-ил]-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочевины, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[2-фтор-5-(4-метилпиперазин-1-илметил)фенил]-2H-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочевины;

1-[5-трет-бутил-2-(2-фтор-5-пирролидин-1-илметилфенил)-2H-пиразол-3-ил]-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочевины, формиатная соль;

тетрагидронафталин-1-ил]мочевина, формиатная соль;

1-[5-трет-бутил-2-(3-фтор-5-морфолин-4-илметилфенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[3-фтор-5-(4-метилпиперазин-1-илметил)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[3-(2-диметиламиноэтокси)-5-фторфенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-[5-трет-бутил-2-(3-фтор-5-морфолин-4-илметилфенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[3-фтор-5-(4-метилпиперазин-1-илметил)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[3-(2-диметиламиноэтокси)-5-фторфенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[4-циано-3-(2-диметиламиноэтокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[4-хлор-3-(2-[1,4]оксазепан-4-ил-этокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил] мочеви́на, формиатная соль;

1-(5-трет-бутил-2-{4-хлор-3-[2-(3-окса-8-аза-бицикло[3,2,1]окт-8-ил)этокси]-фенил}-2Н-пиразол-3-ил)-3-{(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[4-хлор-3-(2-диметиламиноэтил)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[4-хлор-3-(2-диметиламиноэтил)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[4-хлор-3-(2-морфолин-4-илэтил)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-(5-трет-бутил-2-{4-хлор-3-[2-(4-метилпиперазин-1-ил)этил]-фенил}-2Н-пиразол-3-ил)-3-{(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-(5-трет-бутил-2-{4-фтор-3-[2-(4-метокси-пиперидин-1-ил)этил]-фенил}-2Н-пиразол-3-ил)-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{2-[3-(2-азетидин-1-илэтил)-4-фторфенил]-5-трет-бутил-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-(5-трет-бутил-2-{3-[2-(3-диметиламино-азетидин-1-ил)этил]-4-фторфенил}-2Н-пиразол-3-ил)-3-{(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил} мочеви́на, формиатная соль;

1-{5-трет-бутил-2-[3-(2-диметиламиноэтил)-4-фторфенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-{(1S,4R)

- 1-[5-трет-бутил-2-(3-гидрокси-5-метилфенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;
- 1-{5-трет-бутил-2-[3-(2-диметиламиноэтокси)-4-гидроксиметилфенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил}мочевина, формиатная соль;
- 1-{5-трет-бутил-2-[4-гидроксиметил-3-(2-пирролидин-1-ил-этокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина, формиатная соль;
- 1-(5-трет-бутил-2-{4-гидроксиметил-3-[2-(4-метилпиперазин-1-ил)этокси]-фенил}-2Н-пиразол-3-ил)-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил}мочевина, формиатная соль;
- 1-{5-трет-бутил-2-[3-(2-диметиламиноэтокси)-4-гидроксиметилфенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил}мочевина;
- 1-{5-трет-бутил-2-[4-гидроксиметил-3-(2-пирролидин-1-ил-этокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина, формиатная соль;
- 1-(5-трет-бутил-2-{4-гидроксиметил-3-[2-(4-метилпиперазин-1-ил)этокси]-фенил}-2Н-пиразол-3-ил)-3-[(1S,4R)-4-[3-((2S,6R)-2,6-диметилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил}мочевина, формиатная соль;
- 1-{5-трет-бутил-2-[4-гидрокси-3-(4-метилпиперазин-1-илметил)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил}мочевина, формиатная соль;
- 1-[5-трет-бутил-2-(3-хлор-5-гидроксифенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-1-метилпирролидин-2-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил}мочевина;
- 1-[5-трет-бутил-2-(3-хлор-5-гидроксифенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;
- 1-[5-трет-бутил-2-(4-хлор-3-гидроксифенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-(3-[1,4]оксазепан-4-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;
- 1-[5-трет-бутил-2-(4-хлор-3-пиперидин-1-илметилфенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;
- 1-[5-трет-бутил-2-(4-хлор-3-пирролидин-1-илметилфенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;
- 1-{5-трет-бутил-2-[1-(2-диметиламиноэтил)-2-оксо-1,2-дihydro-пиридин-4-ил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил}мочевина, формиатная соль;
- 1-{5-трет-бутил-2-[4-хлор-3-(пиперидин-4-илокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;
- 1-{5-трет-бутил-2-[4-хлор-3-(1-метилпиперидин-4-илокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;
- 1-{5-трет-бутил-2-[4-хлор-3-((R)-пиперидин-3-илокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-

(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;

1-{5-трет-бутил-2-[4-метил-3-(2-морфолин-4-ил-этокси)фенил]-2Н-пиразол-3-ил}-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;

1-[5-трет-бутил-2-(3-хлор-5-гидроксиметилфенил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-(3-пиперидин-1-ил-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси)-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;

1-[3-трет-бутил-1'-(2-диметиламиноэтил)-4'-гидроксиметил-1'Н-[1,3']бипиразоллил-5-ил]-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-2-метилпиперидин-1-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина;

1-[5-трет-бутил-2-(3,5-диметилизоксазол-4-ил)-2Н-пиразол-3-ил]-3-[(1S,4R)-4-[3-((S)-1-метилпирролидин-2-ил)-[1,2,4]триазоло[4,3-а]пиридин-6-илокси]-1,2,3,4-тетрагидронафталин-1-ил]мочевина

и их фармацевтически приемлемые соли.

8. Фармацевтическая композиция, содержащая соединение по любому из пп.1-7, вместе с одним или несколькими фармацевтически приемлемые носителями.

9. Соединение по п.1 для применения при лечении заболеваний или состояний, при которых благоприятным является ингибирование активность р38 MAP киназ.

10. Соединение по п.1 для применения при лечении заболеваний или состояний, при которых благоприятным является ингибирование активности р38 MAP киназ по п.9, где заболевания или состояния представляют собой хроническую эозинофильную пневмонию, астму, ХОЗЛ, респираторный дистресс-синдром у взрослого (РДСВ), обострение дыхательной гиперреактивности вследствие терапии другими лекарственными средствами или заболевание дыхательных путей, которое связано с легочной гипертензией.

11. Способ лечения заболеваний или состояний у пациента человека, для которого благоприятным является ингибирование активности р38 MAP киназ, включающий введение такому пациенту, если необходимо, соединения по любому из пп.1-7.

12. Способ по п.10, где заболевание или состояние представляет собой хроническую эозинофильную пневмонию, астму, ХОЗЛ, респираторный дистресс-синдром у взрослого (РДСВ), обострение дыхательной гиперреактивности вследствие терапии другими лекарственными средствами или заболевание дыхательных путей, которое связано с легочной гипертензией.

13. Применение соединения по любому из пп.1-7 для получения лекарственного средства для лечения заболеваний или состояний, при которых благоприятным является ингибирование активность р38 MAP киназ.

14. Применение по п.12, где заболевание или состояние представляет собой хроническую эозинофильную пневмонию, астму, ХОЗЛ, респираторный дистресс-синдром у взрослого (РДСВ), обострение дыхательной гиперреактивности вследствие терапии другими лекарственными средствами или заболевание дыхательных путей, которое связано с легочной гипертензией.