



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) **ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ**

(21)(22) Заявка: 2013141849/04, 13.02.2012

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
14.02.2011 US 61/442,400

(43) Дата публикации заявки: 27.03.2015 Бюл. № 9

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 16.09.2013(86) Заявка РСТ:  
US 2012/024881 (13.02.2012)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2012/112451 (23.08.2012)Адрес для переписки:  
191002, Санкт-Петербург а/я 5, ООО "Ляпунов  
и партнеры"

(71) Заявитель(и):

АЛЛЕРГАН, ИНК. (US)

(72) Автор(ы):

ВУДВАРД Дэвид Ф. (US),

ВАНГ Дженни В. (US),

ГАРСТ Майкл Е. (US),

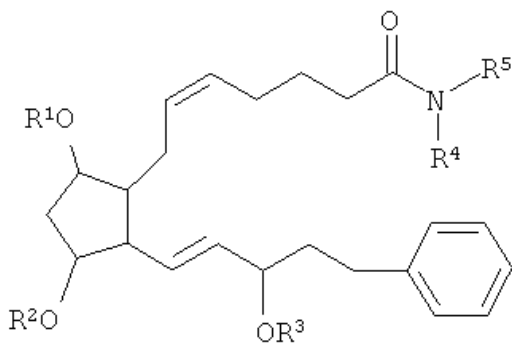
БЕРК Роберт М. (US),

ГЭК Тодд С. (US),

ПОЛОСО Неил Дж. (US)

(54) **КОМПОЗИЦИИ И СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ СЛОЖНОЭФИРНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ  
БИМАТОПРОСТА**(57) **Формула изобретения**

1. Соединение со структурой формулы (I):



или его производное, изомер или энантиомер;

где  $R^1$  является водородом или  $R^{1a}C(O)-$ ; $R^2$  является водородом или  $R^{2a}C(O)-$ ; $R^3$  является водородом или  $R^{3a}C(O)-$ ;

$R^{1a}$ ,  $R^{2a}$  и  $R^{3a}$  независимо являются замещенным или незамещенным  $C_1-C_{10}$  алкилом, замещенным или незамещенным  $C_3-C_8$  циклоалкилом или замещенным или незамещенным арилом; и

$R^4$  и  $R^5$  независимо являются водородом, замещенным или незамещенным  $C_1-C_{10}$  алкилом или замещенным или незамещенным  $C_3-C_8$  циклоалкилом;

однако при условии, что по меньшей мере один из  $R^1$ ,  $R^2$  и  $R^3$  не является водородом.

2. Соединение по п.1, отличающееся тем, что  $R^{1a}$ ,  $R^{2a}$  и  $R^{3a}$  независимо являются замещенным или незамещенным  $C_1-C_6$  алкилом.

3. Соединение по п.2, отличающееся тем, что  $R^{1a}$ ,  $R^{2a}$  и  $R^{3a}$  независимо являются метилом.

4. Соединение по п.1, отличающееся тем, что  $R^{1a}$ ,  $R^{2a}$  и  $R^{3a}$  независимо являются замещенным или незамещенным  $C_3-C_8$  циклоалкилом

5. Соединение по п.4, отличающееся тем, что  $R^{1a}$ ,  $R^{2a}$  и  $R^{3a}$  независимо являются незамещенным  $C_3-C_8$  циклоалкилом.

6. Соединение по п.1, отличающееся тем, что  $R^{1a}$ ,  $R^{2a}$  и  $R^{3a}$  независимо являются фенолом.

7. Соединение по п.1, отличающееся тем, что  $R^4$  является замещенным или незамещенным  $C_2$  алкилом.

8. Соединение по п.1, отличающееся тем, что  $R^4$  является этилом.

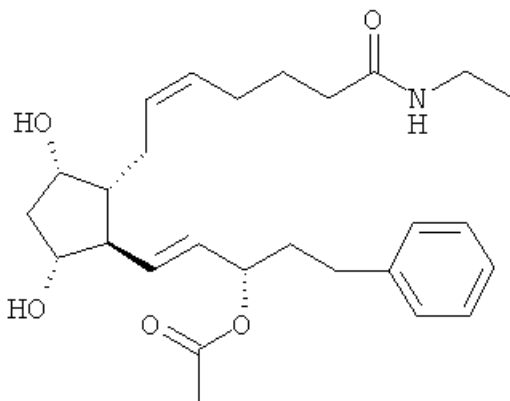
9. Соединение по п.1, отличающееся тем, что  $R^4$  является замещенным или незамещенным  $C_3-C_8$  циклоалкилом.

10. Соединение по п.8, отличающееся тем, что  $R^5$  является водородом.

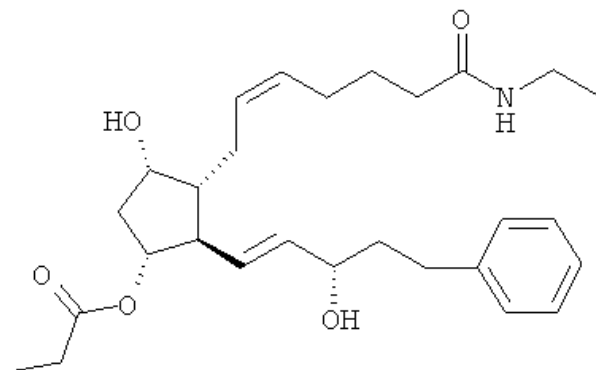
11. Соединение по п.1, отличающееся тем, что  $R^4$  является водородом.

12. Соединение по п.11, отличающееся тем, что  $R^5$  является этилом.

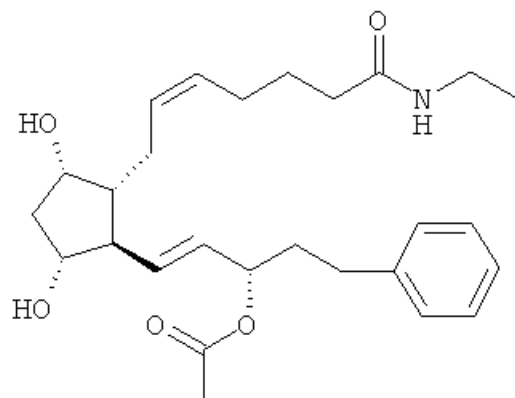
13. Соединение по п.1, имеющее структуру формулы (IVa):



14. Соединение по п.1, имеющее структуру формулы (IIIb):



15. Соединение по п.1, имеющее структуру формулы (IVb):



A 6 7 8 1 7 1 3 1 0 2 R U

R U 2 0 1 3 1 4 1 8 4 9 A