

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

(21)(22) Заявка: 2012123154/15, 01.11.2010

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
06.11.2009 US 61/258,672

(43) Дата публикации заявки: 27.12.2013 Бюл. № 36

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 06.06.2012(86) Заявка РСТ:  
KR 2010/007603 (01.11.2010)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/055944 (12.05.2011)

Адрес для переписки:

119019, Москва, Гоголевский б-р, 11, этаж 3,  
"Гоулингз Интернэшнл Инк.", А.Ю.Соболеву

(71) Заявитель(и):

СК БИОФАРМАСЪЮТИКЛС КО., ЛТД.  
(KR)

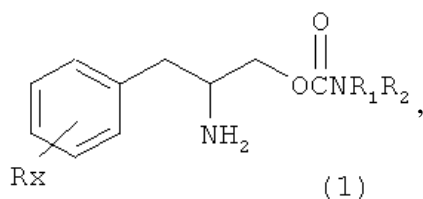
(72) Автор(ы):

ЛИ Сунн Джеймс (US),  
МЕЛЬНИК Сюзан Мари (US)

## (54) СПОСОБЫ ЛЕЧЕНИЯ СИНДРОМА ФИБРОМИАЛГИИ

## (57) Формула изобретения

1. Способ лечения синдрома фибромиалгии, содержащий введение терапевтически эффективного количества вещества, имеющего структурную формулу (1), или его фармацевтически приемлемой соли, млекопитающему, нуждающемуся в лечении



причем R выбран из группы, состоящей из водорода, низшего алкила, содержащего от 1 до 8 атомов углерода, галогена, выбранного из F, Cl, Br и I, алкокси-группы, содержащей от 1 до 3 атомов углерода, нитрогруппы, гидроксигруппы, трифторметила, и тиоалкокси-группы, содержащей от 1 до 3 атомов углерода;

x представляет собой целое число от 1 до 3, при условии, что R могут быть одинаковыми или разными, когда x равен 2 или 3;

R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> могут быть одинаковыми или отличаться друг от друга, и они независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, низшего алкила, содержащего от 1 до 8 атомов углерода, арила, арилалкила, циклоалкила, содержащего от 3 до 7 атомов углерода;

R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> могут быть объединены, с образованием 5-7-членного гетероцикла,

замещенного членом, выбранным из группы, состоящей из водорода, алкильной и арильной групп, причем гетероциклическое соединение содержит от 1 до 2 атомов азота и от 0 до 1 атомов кислорода и атомы азота не связаны непосредственно друг с другом или с атомом кислорода.

2. Способ по п.1, в котором R представляет собой водород и x равен 1.

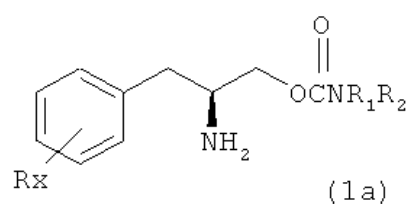
3. Способ по п.1, в котором R, R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> представляют собой водород и x равен 1.

4. Способ по п.1, в котором вещество, имеющее структурную формулу (1), представляет собой энантиомер, который по существу не содержит других энантиомеров, или энантиомерную смесь, в которой преобладает один энантиомер вещества, имеющего структурную формулу (1).

5. Способ по п.4, в котором преобладает один энантиомер в пределах около 90% или более.

6. Способ по п.5, в котором преобладает один энантиомер в пределах около 98% или более.

7. Способ по п.4, в котором энантиомер представляет собой (S) или (L)-энантиомер, как представлено структурной формулой (1a):



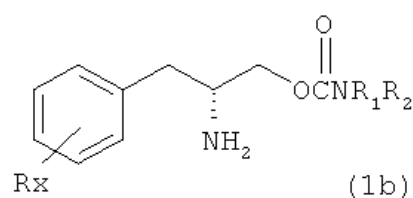
причем R, x, R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> являются такими, как определено ранее.

8. Способ по п.7, в котором преобладает один энантиомер в пределах около 90% или более.

9. Способ по п.8, в котором преобладает один энантиомер в пределах около 98% или более.

10. Способ по п.7, где R, R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> представляют собой водород и x равен 1.

11. Способ по п.4, в котором энантиомер представляет собой (R)- или (D)-энантиомер, как представлено структурной формулой (1b):



причем R, x, R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> являются такими, как определено ранее.

12. Способ по п.11, в котором преобладает один энантиомер в пределах около 90% или более.

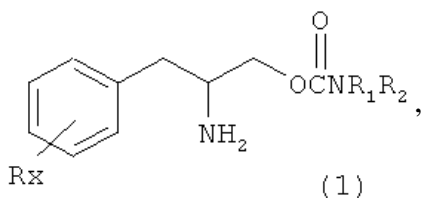
13. Способ по п.12, в котором преобладает один энантиомер в пределах около 98% или более.

14. Способ по п.11, в котором энантиомер представляет собой (R)-(бета-амино-фенилпропил)карбамат.

15. Способ по п.14, в котором энантиомер R-(бета-амино-фенилпропил)карбамата преобладает в пределах около 90% или более.

16. Способ по п.15, в котором энантиомер (R)-(бета-амино-фенилпропил)карбамата преобладает в пределах около 98% или более.

17. Фармацевтическая композиция для лечения синдрома фибромиалгии, включающего введение терапевтически эффективного количества вещества, имеющего структурную формулу (1), или его фармацевтически приемлемой соли, млекопитающему, страдающему от фибромиалгии:



причем R выбран из группы, состоящей из водорода, низшего алкила, содержащего от 1 до 8 атомов углерода, галогена, выбранного из F, Cl, Br и I, алкокси-группы, содержащей от 1 до 3 атомов углерода, нитрогруппы, гидроксигруппы, трифторметила, и тиоалкокси-группы, содержащей от 1 до 3 атомов углерода;

x представляет собой целое число от 1 до 3, при условии, что R могут быть одинаковыми или разными, когда x равен 2 или 3;

R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> могут быть одинаковыми или отличаться друг от друга, и они независимо выбраны из группы, состоящей из водорода, низшего алкила, содержащего от 1 до 8 атомов углерода, арила, арилалкила, циклоалкила, содержащего от 3 до 7 атомов углерода;

R<sub>1</sub> и R<sub>2</sub> могут быть объединены с образованием 5-7-членный гетероцикла, замещенного членом, выбранным из группы, состоящей из водорода, алкильной и арильной групп, причем гетероциклическое соединение содержит от 1 до 2 атомов азота и от 0 до 1 атомов кислорода и атомы азота не связаны непосредственно друг с другом или с атомом кислорода.

A 4 5 1 2 3 1 2 1 2 1 0 2 R U

R U 2 0 1 2 1 2 3 1 5 4 A