(51) M_ПK

A61K 31/495 (2006.01)

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2019115059, 27.10.2017

Приоритет(ы):

- (30) Конвенционный приоритет: 27.10.2016 US 62/413,907
- (43) Дата публикации заявки: 27.11.2020 Бюл. № 33
- (85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 27.05.2019
- (86) Заявка РСТ: US 2017/058755 (27.10.2017)
- (87) Публикация заявки РСТ: WO 2018/081558 (03.05.2018)

Адрес для переписки:

119019, Москва, Гоголевский бульвар,11, Строкова Ольга Владимировна

(71) Заявитель(и):

ЭСКАЛЬЕР БАЙОСАЙЕНСЕС, БВ (US)

Z

ဖ

S

0 S

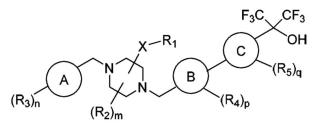
(72) Автор(ы):

MOXAH, Раджу (US), НУСС, Джон (US), ХАРРИС, Джэйсон (US)

(54) МОДУЛЯТОРЫ ROR-ГАММА

(57) Формула изобретения

1. Соединение, имеющее структуру Формулы (I):



Формула (I);

где:

- представляет собой фенил или 5-членное или 6-членное гетероарильное кольцо;
- представляет собой фенил или 5-членное или 6-членное гетероарильное кольцо;
- представляет собой фенил или 5-членное или 6-членное гетероарильное кольцо;

X представляет собой связь, C_1 - C_6 алкил или C_1 - C_6 гетероалкил;

 R_1 представляет собой -C(=O)OR₆ или -C(=O)N(R₆)₂;

⋖

6 S ത 0

2

J 2019115059

 \triangleright

Z

каждый R_2 независимо представляет собой галоген, C_1 - C_6 алкил или C_1 - C_6 алкокси; каждый R_3 , каждый R_4 и каждый R_5 независимо представляют собой галоген, C_1 - C_6 алкил, C_1 - C_6 галоалкил, C_1 - C_6 алкокси, C_1 - C_6 гетероалкил, $-OR_7$, $-N(R_7)_2$, -CN, $-C(=O)R_8$, $-C(=O)OR_7$, $-C(=O)N(R_7)_2$, $-NR_7C(=O)R_8$, $-NR_7SO_2R_8$, $-SO_2R_8$ или $-SO_2N(R_7)_2$; каждый R_6 независимо представляет собой водород, C_1 - C_6 алкил или $-C_1$ - C_6 алкил-Y- R_0 ;

каждый Y независимо представляет собой -O-, -S- или -N(R_{10})-;

каждый R_7 независимо представляет собой водород, C_1 - C_6 алкил, C_1 - C_6 галоалкил или C_1 - C_6 гетероалкил;

каждый R_8 независимо представляет собой $C_1\text{-}C_6$ алкил или $C_1\text{-}C_6$ гетероалкил;

каждый R_9 независимо представляет собой водород или C_1 - C_6 алкил;

каждый R_{10} независимо представляет собой водород или C_1 - C_6 алкил;

m имеет значения 0, 1, 2, 3 или 4;

п имеет значения 0, 1, 2, 3 или 4;

р имеет значения 0, 1, 2, 3 или 4; и

q имеет значения 0, 1, 2 или 3;

или его фармацевтически приемлемая соль или сольват.

2. Соединение по п. 1, имеющее структуру Формулы (Іа):

$$(R_3)_n \times R_1 \qquad \qquad (R_5)_q \\ (R_2)_m \qquad \qquad (R_4)_p \qquad \qquad (R_5)_q$$

Формула (Іа)

3. Соединение по п. 2, имеющее структуру Формулы (Ів):

$$(R_3)_n$$
 $(R_2)_m$
 $(R_5)_q$
 $(R_5)_q$

Формула (Ib);

где:

⋖

6

0 5

S

တ

0

2

2

X представляет собой связь, C_1 - C_6 алкил или C_1 - C_6 гетероалкил;

 R_1 представляет собой -C(=O)OR₆ или -C(=O)N(R₆)₂;

каждый R_2 независимо представляет собой галоген, C_1 - C_6 алкил или C_1 - C_6 алкокси; каждый R_3 независимо представляет собой галоген, C_1 - C_6 алкил, C_1 - C_6 галоалкил, C_1

- - C_6 алкокси, C_1 - C_6 гетероалкил, - OR_7 , - $N(R_7)_2$, -CN, - $C(=O)R_8$, - $C(=O)OR_7$, - $C(=O)N(R_7)_2$,
- $-NR_7C(=O)R_8$, $-NR_7SO_2R_8$, $-SO_2R_8$ или $-SO_2N(R_7)_2$;

 R_4 представляет собой водород или C_1 - C_6 алкил;

каждый R_5 независимо представляет собой галоген, C_1 - C_6 алкил, C_1 - C_6 галоалкил, C_1 - C_6 алкокси, C_1 - C_6 гетероалкил, -OR $_7$, -N(R $_7$) $_2$, -CN, -C(=O)R $_8$, -C(=O)OR $_7$, -C(=O)N(R $_7$) $_2$, -NR $_7$ C(=O)R $_8$, -NR $_7$ SO $_2$ R $_8$, -SO $_2$ R $_8$ или -SO $_2$ N(R $_7$) $_2$;

```
Y-R<sub>0</sub>;
          каждый Y независимо представляет собой -О-, -S- или -N(R<sub>10</sub>)-;
          каждый R_7 независимо представляет собой водород, C_1-C_6алкил, C_1-C_6галоалкил
       или C_1-C_6гетероалкил;
          каждый R_8 независимо представляет собой C_1-C_6алкил или C_1-C_6гетероалкил;
          каждый R<sub>0</sub> независимо представляет собой водород или C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>алкил;
          каждый R_{10} независимо представляет собой водород или C_1-C_6алкил;
          m имеет значения 0, 1, 2, 3 или 4;
          п имеет значения 0, 1, 2, 3 или 4; и
          д имеет значения 0, 1, 2 или 3;
          или его фармацевтически приемлемая соль или сольват.
          4. Соединение по п. 3, где R_1 представляет собой -C(=O)OR_6.
          5. Соединение по п. 4, где R_6 представляет собой C_1-C_6алкил.
          6. Соединение по п. 5, где R_1 представляет собой -C(=O)OCH_3, -C(=O)OCH_2CH_3 или
                                                                                                    刀
       -C(=O)OCH(CH_3)_2.
                                                                                                    \Box
          7. Соединение по п. 4, где R_6 представляет собой - C_1-C_6алкил-Y-R_9.
          8. Соединение по п. 7, где У представляет собой -О-.
          9. Соединение по п. 8, где R_9 представляет собой водород.
                                                                                                    2
          10. Соединение по п. 8, где R_9 представляет собой C_1-C_6алкил.
          11. Соединение по любому из пп. 3-10, где X представляет собой связь.
          12. Соединение по любому из пп. 3-10, где X представляет собой C_1-C_6алкил.
                                                                                                    9
          13. Соединение по п. 12, где X представляет собой -СН<sub>2</sub>-.
          14. Соединение по любому из пп. 3-13, где m равно 0, п равно 0, и q равно 0.
                                                                                                    S
4
          15. Соединение по любому из пп. 3-14, где R_4 представляет собой водород.
                                                                                                    0
          16. Соединение по любому из пп. 3-14, где R_4 представляет собой C_1-C_6алкил.
                                                                                                    S
          17. Соединение по любому из пп. 3-14, где R_4 представляет собой -CH_3.
တ
                                                                                                    9
          18. Соединение, выбранное из:
2
0
                                                                                                    D
S
တ
0
2
~
```

каждый R₆ независимо представляет собой водород, C₁-C₆алкил или - C₁-C₆алкил-

$$F_3C CF_3 OH CO_2Et F_3C CF_3$$

$$CO_2Et F_3C CF_3$$

$$OH CO_2Et F_3C CF_3$$

$$OH CO_2Et F_3C CF_3$$

4

တ

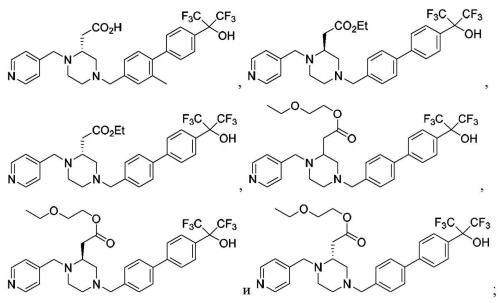
0 5

Ŋ

တ

RU 2019115059 A

刀



или его фармацевтически приемлемая соль или сольват.

4

တ

S

2 0

~

- 19. Фармацевтическая композиция для лечения кожного заболевания, расстройства или состояния, выбранного из группы, состоящей из старения кожи, образования рубцов, псориаза, дерматита, экземы, крапивницы, розацеа, ожогов и акне, содержащая фармацевтически приемлемый разбавитель, эксципиент или связующее, и соединение по любому из пп. 1-18; или его фармацевтически приемлемую соль или сольват.
- 20. Применение соединения по любому из пп. 1-18 или его фармацевтически приемлемой соли или сольвата для лечения кожного заболевания, расстройства или состояния, выбранного из группы, состоящей из старения кожи, образования рубцов, псориаза, дерматита, экземы, крапивницы, розацеа, ожогов и акне.