



(51) МПК
A61K 9/08 (2006.01)
A61K 31/498 (2006.01)
A61P 27/02 (2006.01)

**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
 ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ**

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2017129247, 23.02.2016

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:
 24.02.2015 US 62/119,857

(43) Дата публикации заявки: 25.03.2019 Бюл. № 09

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на национальной фазе: 25.09.2017

(86) Заявка РСТ:
 US 2016/019207 (23.02.2016)

(87) Публикация заявки РСТ:
 WO 2016/138049 (01.09.2016)

Адрес для переписки:

123056, Москва, ул. Гашека, 7, БЦ Дукал Плейс
 2, 4 этаж, оф. 410, Филиал Частной компании
 с ограниченной ответственностью Рауз энд Ко
 Интернешнл (Ю.Кей.) ЛИМИТЕД, М.М.
 Соболеву

(71) Заявитель(и):

**ДЗЕ БОАРД ОФ ТРАСТИС ОФ ДЗЕ
 ЮНИВЕРСИТИ ОФ ИЛЛИНОЙС (US),
 ОКУГЕН (US)**

(72) Автор(ы):

**ДЖЕЙН, Сандип (US),
 КОМПЕЛЛА, Удэй, Бхаскар (US),
 МУСУНУРИ, Шанкар (US)**

**(54) СПОСОБЫ И КОМПОЗИЦИИ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЕЗНИ СУХОГО ГЛАЗА И ДРУГИХ
 ГЛАЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ**

(57) Формула изобретения

1. Способ лечения пациента, страдающего синдромом сухого глаза, включающий применение на глазу пациента, нуждающегося в таком лечении, офтальмологического фармацевтического состава, включающего терапевтически эффективное количество альфа-2 адренергического агониста или его фармацевтически приемлемой соли.

2. Способ по п. 1, где альфа-2 адренергический агонист включает бримонидин или его фармацевтически приемлемую соль.

3. Способ по п. 1, где синдром сухого глаза включает дисфункцию мейбомиевых желез (ДМЖ).

4. Способ по п. 1, где указанный состав применяют непосредственно на краю века пациента.

5. Способ по п. 1, где синдром сухого глаза представляет собой синдром сухого глаза с дефицитом слезной жидкости (ADDE).

6. Способ по п. 5, где ADDE представляет собой синдром сухого глаза, ассоциированный с синдромом Шегрена, глазную болезнь «трансплантат против хозяина» (глазная болезнь ТПХ) или синдром сухого глаза, не ассоциированный с

синдромом Шегрена.

7. Способ по п. 6, где ADDE представляет собой глазную болезнь ТПХ.

8. Способ по п. 1, где синдром сухого глаза представляет собой синдром сухого глаза с повышенным испарением влаги (EDE).

9. Способ по п. 1, где синдром сухого глаза представляет собой болезнь сухого глаза со смешанным механизмом, включающий ADDE и EDE.

10. Способ по п. 1, где синдром сухого глаза является осложнением после рефракционной операции по методике LASIK или вызван одной или более причинами, выбранными из группы, включающей недостаток витамина А, заболевания глазной поверхности, аллергии, старение, ношение контактных линз и применение медикаментов, а также нарушения глазной щели.

11. Способ по п. 1, где офтальмологический фармацевтический состав выбран из группы, включающей офтальмологическую эмульсию типа «масло в воде», глазные капли, глазной гидрогель, глазные ванночки, лосьоны для глаз, вставки для глаз, спреи для глаз и мази для глаз.

12. Способ по п. 11, где офтальмологический фармацевтический состав представляет собой офтальмологическую эмульсию типа «масло в воде», включающую одно или более масел, выбранных из группы, включающей касторовое, оливковое, соевое, кукурузное, минеральное, хлопковое, сафлоровое и кунжутное.

13. Способ по п. 12, где офтальмологическая эмульсия типа «масло в воде» включает альфа-2 адренергический агонист, включающий частицы со средним размером 0,2 мкм или менее и более 0,02 мкм.

14. Способ по п. 1, где офтальмологический фармацевтический состав представляет собой глазной гидрогель, включающий по меньшей мере одно из группы, включающей карбомер гомополимер типа В, карбомер гомополимер типа С, поликарбофил, гиалуроновую кислоту, карбоксимелилцеллюлозу, гидроксипропилцеллюлозу, гидроксипропилметилцеллюлозу и поливинилпирролидон.

15. Способ по п. 1, где офтальмологический фармацевтический состав представляет собой стерилизованный состав без консервантов, содержащийся в одноразовых однодозовых контейнерах для местного применения.

16. Способ по п. 15, где альфа-2 адренергический агонист представляет собой или включает бримонидин или его фармацевтически приемлемую соль в количестве от около 0,5% до около 0,0001% по массе от общей массы (% масс.) указанного состава.

17. Способ по п. 16, где количество альфа-2 адренергического агониста составляет не более чем около 0,2% масс.

18. Способ по п. 16, где количество альфа-2 адренергического агониста составляет от около 0,2% до 0,05% масс.

19. Способ по п. 16, где количество альфа-2 адренергического агониста составляет от около 0,15% до 0,07% масс.

20. Способ лечения дисфункции мейбомиевых желез (ДМЖ) у субъекта, нуждающегося в таком лечении, включающий применение терапевтически эффективного количества альфа-2 адренергического агониста на каждом глазу субъекта.

21. Способ по п. 20, где глаз включает ткань или железу внутри или вокруг глаза, выбранные из группы, включающей ткань глаза, край века субъекта, глазную поверхность, мейбомиеву железу и слезную железу пациента, являющегося человеком.

22. Способ по п. 21, где указанным альфа-2 адренергическим агонистом является бримонидин или его соль.

23. Способ по п. 22, где указанный бримонидин или его соль применяют непосредственно на краю века субъекта.

24. Офтальмологическая композиция для местного применения, включающая альфа-2

адренергический агонист и минеральное масло или вазелиновое желе.

25. Офтальмологическая композиция для местного применения по п. 24, где указанным альфа-2 адренергическим агонистом является бримонидин или его фармацевтически приемлемая соль.

26. Офтальмологическая композиция для местного применения по п. 24, включающая бримонидин или его фармацевтически приемлемую соль и метилпреднизон.

27. Способ лечения пациента, страдающего синдромом сухого глаза, включающий применение на глазу пациента, нуждающегося в таком лечении, офтальмологического фармацевтического состава, включающего терапевтически эффективное количество бримонидина или его фармацевтически приемлемой соли.

28. Способ по п. 27, где терапевтически эффективное количество представляет собой количество от около 0,15% до около 0,07% масс.

29. Способ по п. 28, где терапевтически эффективное количество составляет около 0,15% масс.

30. Способ по п. 29, где синдром сухого глаза включает дисфункцию мейбомиевых желез (ДМЖ), глазную болезнь «трансплантат против хозяина» (глазную болезнь ТПХ), синдром сухого глаза, ассоциированный с синдромом Шегрена, или синдром сухого глаза, не ассоциированный с синдромом Шегрена, или является осложнением после рефракционной операции по методике LASIK.

RU 2017129247 A

A 7426217102 RU