



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

(12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2022102328, 22.11.2017

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:

23.11.2016 US 62/425,832

(62) Номер и дата подачи первоначальной заявки,
из которой данная заявка выделена:

2019119129 19.06.2019

(43) Дата публикации заявки: 01.04.2022 Бюл. № 10

Адрес для переписки:

107078, Москва, Красноворотский проезд, 3, 1, VI-
18, ООО "ППФ "ИСКОНА-П", ГАВРИЛОВА
ЕЛЕНА АРКАДЬЕВНА

(71) Заявитель(и):

ХЕМОЦЕНТРИКС, ИНК. (US)

(72) Автор(ы):

МИАО Женхуа (US),

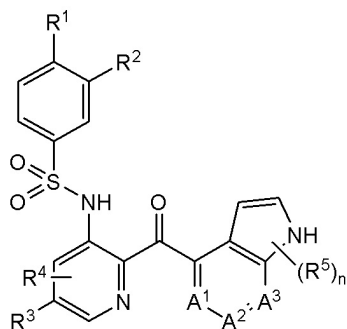
ЩАЛЛ Томас (US),

СИНГХ Райндер (US)

(54) Способ лечения фокально-сегментарного гломерулосклероза

(57) Формула изобретения

1. Способ лечения заболевания или состояния, выбранного из нефрита, гломерулонефрита, волчаночного нефрита, пиелита, пиелонефрита, пиелостита, повреждения клубочков, синдрома Альпорта, IgA-нефропатии, IgG4-нефропатии, мембранно-клеточной интерстициальной нефролитерапии, интерстициальной нефротейнтериальной иммунопротеинотерапии, мембранозной нефропатии, острой долевой нефронии, аденовирусного нефрита, гломерулонефрита, связанного с терапией анти-TNF- α , фибриллярного гломерулонефрита, постинфекционного гломерулонефрита, постстрептококкового гломерулонефрита, болезни Насра или быстро прогрессирующего гломерулонефрита у нуждающегося в этом пациента, включающий назначение пациенту эффективного количества соединения Формулы I:



Формула I

или фармацевтически приемлемой его соли,

где R¹ - галоген;

R^2 - C_{1-6} галоалкил;

R^3 - галоген или C_{1-6} алкил;

R^4 - водород;

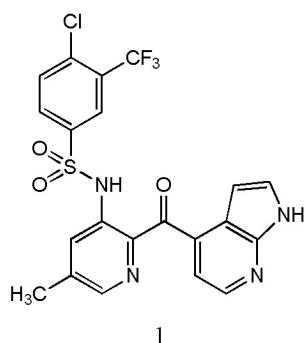
каждый R^5 независимо является C_{1-6} алкилом, -ОН или -NH₂;

n - это 0; и

каждый из A^1 и A^2 есть -CH- ;

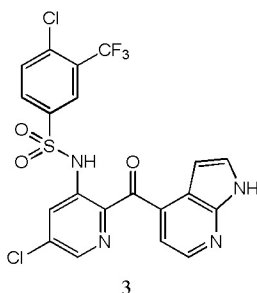
и A^3 является -N- .

2. Способ по п. 1, в котором соединение - это:



или его фармацевтически приемлемая соль.

3. Способ по п. 1, в котором соединение - это



или его фармацевтически приемлемая соль.

4. Способ по любому из пп. 1-3, где заболевание или состояние представляет собой волчаночный нефрит, IgA-нефропатию или мембранно-клеточную интерстициальную нефролитерапию.

5. Способ по любому из пп. 1-3, где заболевание или состояние представляет собой волчаночный нефрит.

6. Способ по любому из пп. 1-3, где заболевание или состояние представляет собой IgA-нефропатию.

7. Способ по любому из пп. 1-6, в котором соединение или фармацевтически приемлемая его соль водится перорально.

8. Способ по любому из пп. 1-7, в котором соединение или фармацевтически приемлемая его соль назначается дважды в день.

9. Способ по любому из пп. 1-8, в котором соединение или фармацевтически приемлемая его соль назначается один раз в день.

10. Способ по п. 1, дополнительно включающий введение пациенту одного или нескольких дополнительных терапевтических соединений, при этом одно или более дополнительных терапевтических соединений выбирают из группы, состоящей из рамиприла, периндоприла, лизиноприла, аргинина периндоприла, каптоприла, спираприла, хинаприла, эналаприла, имидаприла, фозиноприла, зофеноприла, беназеприла, трандолаприла, верапамила, беназеприла, амлодипина, трандолаприла,

Р-003, цилазаприла, делаприла, мозексиприла, квионаприла, фозиноприла, темокаприла, лозартана, кандесартана, ирбесартана, телмисартана, олмесартана, валсартана, азилсартана, телмисартана, фимасартана, ЕМА-401, калия азилсартана медоксомила, спарсентана, кандесартан целиксетила, олмесартана медоксомила, TRV-027, калия лозартана, УН-22189, азилсартана триметилэтанолamina, аллисартана изопропоксила и эпросартана.

11. Способ по п. 1, дополнительно включающий введение пациенту одного или нескольких дополнительных терапевтических соединений, при этом одно или более дополнительных терапевтических соединений выбирают из группы, состоящей из ритуксимаба, дапаглифлозина, спарсентана, абатасепта, DMX-200, пропагерманиума, ирбесартана, лозмапимода, Х-М74, Актар Геля, VAR-200, циленгитида, памревлумаба, DEX-M74, фрезолимумаба и SHP-627.

12. Способ по п. 1, дополнительно включающий введение пациенту одного или нескольких дополнительных терапевтических соединений, при этом одно или более дополнительных терапевтических соединений выбирают из группы, состоящей из INT-767, белимумаба, цинакальцета, ритуксимаба, лозартана, абатасепта, кандесартана, селонсертиба, мио-инозитол гексафосфата, PBI-4050, OMS-721, фостаматиниба, ирбесартана, цанаглифлозина, метоксиполиэтиленгликоль эпоэтина бета, мофетила микофенолата, ALN-CC5, обинутузумаба, ренамезина, палбоциклиба, бозентана, DM-199, будесонида, амифампридина, амифампридина фосфата, дабрафениба, дапаглифлозина, дапаглифлозина пропандиола, кортикотропина, TNT-009, дефибротида, финернона, барицитиниба, тикагрелора, амбризентана, экулизумаба, пегвисоманта, эпалрестата, камостата мезилата, октреотида, октреотида ацетата, GKT-831, уларитида, бардоксолон, бардоксолон метила, толваптана, олмесартана медоксомила, такролимуса, MT-3995, ирбесартана + пропагерманиума, атацисепта, ифетробана, ифетробана натрия, афатиниба, атрасентана, TAK-272, AST-120, фимасартана, GR-MD-02, CS-3150, пирфенидона, омекамтива мекарбила, омекамтива, беклометазон, беклометазон дипропионата, апабеталона, спарсентана, ХронСила, азелирагона, памревлумаба, атезидорсена, габапентина энакарбила, габапентина, имидаприла, цендиритида, BMP-7, GLY-230, рекомбинантного эритропоэтин стимулирующего белка, 2MD, терлипрессина, дихлоргидрата пиридоксамина, пиридоксамина, DEX-M74, GSK-2586881, SER-150-DN, класосентана, блисибимода, AKB-9778, эптотермина альфа, беназеприла, эмрикасана, эпопростенола, DW-1029M, бендазака лизина, селициклиба, BPS-804, авакопана, ALLO-ASC-DFU, SM-101, плозализумаба, берапроста натрия, берапроста, лозмапимода, PEG-bHb-CO, рекомбинантной человеческой щелочной фосфотазы, CXA-10, SAR-407899, BI- 655088, BOT-191, сулодексида, вонанпанитаза, соматропина, топироксостата, SB-030, SHP-627, KBP-5074, EA-230, эмаптикап пегола, фенилбутирата натрия, BB-3, Хемалба, тирилазада, ASP-8232, VPI-2690B, октреотида ацетата, EPO-018B, торасемида, рейна, PHN-033, эпросартана, KP-100IT, NCTX, ERC-124, сапроптерина, парнапарина натрия, парнапарина, фенолдопама и витамина D.

13. Способ по любому из пп. 1-12, в котором пациент также подвергается экстракорпоральной очистке крови, аллогенной трансплантации и/или терапии стволовыми клетками.

14. Способ по любому из пп. 10-12, в котором одно или более дополнительных терапевтических соединений назначают одновременно или последовательно.

15. Способ по любому из пп. 10-12, в котором одно или более дополнительных терапевтических соединений назначают как единую фармацевтическую композицию вместе с соединением формулы I или как отдельную фармацевтическую композицию.

16. Способ по п. 1, где заболевание или состояние является мембранно-клеточной интерстициальной нефролитерапией.