

(19)



Евразийское
патентное
ведомство

(21) 202290396 (13) A3

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2022.06.30Дата публикации отчета
2022.10.31(22) Дата подачи заявки
2012.10.26

(51) Int.Cl. C07C 229/12 (2006.01) C12N 15/87 (2006.01)
C07C 229/16 (2006.01) C12N 15/88 (2006.01)
C07C 229/22 (2006.01) A61K 9/107 (2006.01)
C07C 229/24 (2006.01) A61K 9/14 (2006.01)
C07C 229/26 (2006.01) A61K 31/7105 (2006.01)
C07C 229/28 (2006.01) A61K 31/711 (2006.01)
C07C 229/36 (2006.01) A61K 47/18 (2006.01)
C07C 237/08 (2006.01) A61K 47/20 (2006.01)
C07C 237/12 (2006.01) A61K 47/22 (2006.01)
C07C 271/22 (2006.01) A61P 1/16 (2006.01)
C07C 279/14 (2006.01) A61P 25/04 (2006.01)
C07C 323/58 (2006.01) A61P 29/00 (2006.01)
C07D 209/20 (2006.01) A61P 35/00 (2006.01)
C07D 209/24 (2006.01) A61P 37/00 (2006.01)
C07D 233/64 (2006.01)

(54) АМИНОКИСЛОТНЫЕ ПРОИЗВОДНЫЕ, ФУНКЦИОНИЛИЗОВАННЫЕ НА N
КОНЦЕ, СПОСОБНЫЕ ОБРАЗОВЫВАТЬ МИКРОСФЕРЫ, ИНКАПСУЛИРУЮЩИЕ
ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО

(31) 61/552,423

(32) 2011.10.27

(33) US

(62) 201891809; 2012.10.26

(88) 2022.10.31

(71) Заявитель:

МАССАЧУСЕТС ИНСТИТЮТ ОФ
ТЕКНОЛОДЖИ (US)

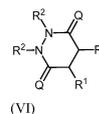
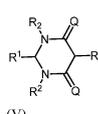
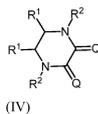
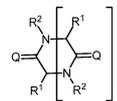
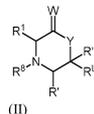
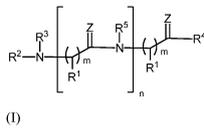
(72) Изобретатель:

Дун Ичжо, Лав Кевин Томас, Лэнгер
Роберт С., Андерсон Дэниэл Гриффит,
Чэнь Делай, Чэнь И, Вегас Артуро
Хосе, Алаби Акинлейи, Чжан Юнлун
(US)

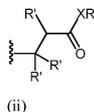
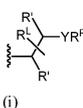
(74) Представитель:

Гизатуллин Ш.Ф., Угрюмов В.М.,
Строкова О.В., Гизатуллина Е.М.,
Парамонова К.В., Костюшенкова
М.Ю., Джермакян Р.В. (RU)

(57) В изобретении описаны соединения и композиции, которые характеризуются формулами Маркуша (I), (II), (III), (IV), (V) и (VI) ниже, где по меньшей мере одна концевая аминогруппа дополнительно функционализована так, что она несет группу типа (i), (ii) или (iii). Такие соединения получают с помощью реакции концевой или внутренней аминогруппы с эпоксидами, акрилатами или альдегидами, несущими липофильные группы. Полученные в результате аминокислотные, пептидные, полипептидные липиды ("APPL") считаются пригодными в качестве систем доставки лекарственных средств, в том числе доставки нуклеотидов в клетки.



Формулы (i), (ii) и (iii) представляют собой:



A3

202290396

202290396

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:
202290396

А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:
См. дополнительный лист

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)
C07C 229/12, 229/16, 229/22, 229/24, 229/26, 229/28, 229/36, 237/08, 237/12, 271/22, 279/14, 323/58, C07D 209/20, 209/24, 233/64, C12N 15/87, 15/88, A61K 9/107, 9/14, 31/7105, 31/711, 47/18, 47/20, 47/22, A61P 1/16, 25/04, 29/00, 35/00, 37/00

Электронная база данных, использовавшаяся при поиске (название базы и, если, возможно, используемые поисковые термины)
Espacenet, ЕАПАТИС, ЕРОQUE Net, Reaxys, Google

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
X	WO 2006/138380 A2 (MASSACHUSETTS INSITUTE OF TECHNOLOGY et al.) 28.12.2006, реферат, параграф [0026], пункты 1-131 формулы	1-39
X	WO 2010/053572 A2 (MASSACHUSETTS INSITUTE OF TECHNOLOGY et al.) 14.05.2010, реферат, пункты 1-347 формулы	1-39
A	WO 2008/011561 A2 (MASSACHUSETTS INSITUTE OF TECHNOLOGY et al.) 24.01.2008, реферат, пункты 1-87 формулы	1-39
A	WO 2004/106411 A2 (MASSACHUSETTS INSITUTE OF TECHNOLOGY et al.) 09.12.2004, реферат, пункты 1-132 формулы	1-39

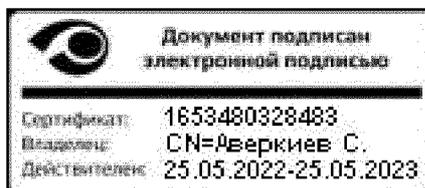
последующие документы указаны в продолжении

* Особые категории ссылочных документов:
«А» - документ, определяющий общий уровень техники
«D» - документ, приведенный в евразийской заявке
«Е» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее
«О» - документ, относящийся к устному раскрытию, экспонированию и т.д.
"P" - документ, опубликованный до даты подачи евразийской заявки, но после даты испрашиваемого приоритета"

«Т» - более поздний документ, опубликованный после даты приоритета и приведенный для понимания изобретения
«Х» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности
«У» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории
«&» - документ, являющийся патентом-аналогом
«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 14 сентября 2022 (14.09.2022)

Уполномоченное лицо:
Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(дополнительный лист)

Номер евразийской заявки:

202290396

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ (продолжение графы А)

C07C 229/12 (2006.01)
C07C 229/16 (2006.01)
C07C 229/22 (2006.01)
C07C 229/24 (2006.01)
C07C 229/26 (2006.01)
C07C 229/28 (2006.01)
C07C 229/36 (2006.01)
C07C 237/08 (2006.01)
C07C 237/12 (2006.01)
C07C 271/22 (2006.01)
C07C 279/14 (2006.01)
C07C 323/58 (2006.01)
C07D 209/20 (2006.01)
C07D 209/24 (2006.01)
C07D 233/64 (2006.01)
C12N 15/87 (2006.01)
C12N 15/88 (2006.01)
A61K 9/107 (2006.01)
A61K 9/14 (2006.01)
A61K 31/7105 (2006.01)
A61K 31/711 (2006.01)
A61K 47/18 (2017.01)
A61K 47/20 (2006.01)
A61K 47/22 (2006.01)
A61P 1/16 (2006.01)
A61P 25/04 (2006.01)
A61P 29/00 (2006.01)
A61P 35/00 (2006.01)
A61P 37/00 (2006.01)