

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202393313** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2024.03.29

Дата публикации отчета
2024.06.28

(22) Дата подачи заявки
2021.07.12

(51) Int. Cl. *C07K 16/28* (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 35/00 (2006.01)

**(54) КОНЬЮГАТЫ БЕЛОК-ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО, СОДЕРЖАЩИЕ АНАЛОГИ
КАМПТОТЕЦИНА, И СПОСОБЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ**

(31) **63/051,172; 63/154,531**

(32) **2020.07.13; 2021.02.26**

(33) **US**

(62) **202390110; 2021.07.12**

(88) **2024.06.28**

(71) Заявитель:
**РЕГЕНЕРОН ФАРМАСЬЮТИКАЛЗ,
ИНК. (US)**

(72) Изобретатель:
Хан Эми (US)

(74) Представитель:
**Джермакян Р.В., Угрюмов В.М.,
Гизатуллина Е.М., Строкова О.В.,
Костюшенкова М.Ю., Гизатуллин
Ш.Ф. (RU)**

(57) В настоящем документе описаны конъюгаты белок-лекарственное средство и их композиции, которые можно применять, например, для мишень-специфической доставки терапевтических фрагментов, например аналогов и/или производных камптотецина. В некоторых вариантах осуществления обеспечены специфические и эффективные способы получения конструкций белок-лекарственное средство (например, конъюгатов антитело-лекарственное средство) с использованием комбинации методов трансглутаминазы и 1,3-циклоприсоединения. Предлагаются аналоги камптотецина, конъюгаты антитело-лекарственное средство и композиции, которые содержат глутаминил-модифицированные антитела и полезные нагрузки аналога камптотецина.

A3

202393313

202393313

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(статья 15(3) ЕАПК и правило 42 Патентной инструкции к ЕАПК)

Номер евразийской заявки:

202393313А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:
См. дополнительный лист

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

C07K 16/28, 16/30, A61K 31/4745, 47/68, A61P 35/00

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

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
X	WO 2015155998 A1 (DAIICHI SANKYO COMPANY, LIMITED) 2015-10-15 с. 156, пример 12, формула	1-27
X	CN 110974975 A (SICHUAN BAILI PHARMACEUTICAL CO., LTD.) 2020-04-10 с. 21	1-27
X	WO 2019219891 A1 (DAIICHI SANKYO CO., LTD.) 2019-11-21 с. 77, пример 1, формула	1-27
X	WO 2020031936 A1 (DAIICHI SANKYO COMPANY, LIMITED) 2020-02-13 с. 20, формула	1-27
X	OGITANI Y. et al. Bystander killing effect of DS-8201a, a novel anti-human epidermal growth factor receptor 2 antibody-drug conjugate, in tumors with human epidermal growth factor receptor 2 heterogeneity. CANCER SCIENCE, 2016, Vol. 107, №. 7, p. 1039-1046 DOI: 10.1111/cas.12966 реферат, с. 1041, фиг. 1	1-27
Y	WO 2019217591 A1 (REGENERON PHARMACEUTICALS, INC. et al.) 2019-11-14 с. 260-263, 484-485, 505-507, таблица 4, примеры 28 и 34B, формула	1-27
Y	WO 2014202775 A1 (INNATE PHARMA et al.) 2014-12-24 с. 127-130, примеры 9-10, формула	1-27
Y	WO 2020106780 A1 (REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.) 2020-05-28 с. 251-255, примеры 16-17, формула	1-27

 последующие документы указаны в продолжении графы

* Особые категории ссылочных документов:

«А» - документ, определяющий общий уровень техники

«D» - документ, приведенный в евразийской заявке

«E» - более ранний документ, но опубликованный на дату подачи евразийской заявки или после нее

«O» - 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

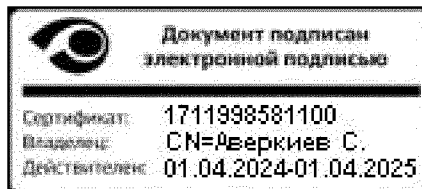
«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - 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: 23 мая 2024 (23.05.2024)

Уполномоченное лицо:
Начальник Управления экспертизы

С.Е. Аверкиев

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(дополнительный лист)

Номер евразийской заявки:

202393313

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ (продолжение графы А)

МПК:

C07K 16/28 (2006.01)
C07K 16/30 (2006.01)
A61K 31/4745 (2006.01)
A61K 47/68 (2017.01)
A61P 35/00 (2006.01)

СПК:

C07K 16/2863
C07K 16/30
A61K 31/4745
A61K 47/68037
A61K 47/6879
A61K 47/6889
A61P 35/00

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ
(дополнительный лист)

Номер евразийской заявки:

202393313

ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ (продолжение графы В)

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y	WO 2018089373 A9 (REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.) 2018-05-17 с. 245-246, пример 55, фиг. 29	1-27
Y	HU Q.Y., BERTI F., ADAMO R. Towards the next generation of biomedicines by site-selective conjugation. CHEMICAL SOCIETY REVIEWS, 2016, Vol. 45 №. 6, p. 1691-1719 DOI: 10.1039/c4cs00388h с. 1705 левая колонка, схема 12D	1-27
Y	ANAMI Y. et al. Enzymatic conjugation using branched linkers for constructing homogeneous antibody–drug conjugates with high potency. ORGANIC & BIOMOLECULAR CHEMISTRY, 2017, Vol. 15, №. 26, p. 5635-5642 DOI: 10.1039/C7OB01027C реферат, с. 5636-5638, 5640	1-27
A	WO 2020063676 A1 (JIANGSU HENGRUI MEDICINE CO., LTD. et al.) 2020-04-02 с. 12, формула	1-27