

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202392007** (13) **A3**

**(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

**(43)** Дата публикации заявки  
**2023.10.31**  
Дата публикации отчета  
**2024.01.31**

**(22)** Дата подачи заявки  
**2018.07.03**

**(51)** Int. Cl. *C07K 7/06* (2006.01)  
*C07K 7/08* (2006.01)  
*C07K 14/82* (2006.01)  
*C07K 14/725* (2006.01)  
*C07K 16/30* (2006.01)  
*C12N 5/0783* (2010.01)  
*C12N 5/10* (2006.01)  
*C12P 21/02* (2006.01)  
*G01N 33/574* (2006.01)  
*A61K 39/00* (2006.01)  
*A61K 39/395* (2006.01)  
*A61K 35/17* (2015.01)  
*A61K 49/16* (2006.01)  
*A61P 35/00* (2006.01)

---

**(54) НОВЫЕ ПЕПТИДЫ И КОМБИНАЦИИ ПЕПТИДОВ ДЛЯ ПРИМЕНЕНИЯ В ИММУНОТЕРАПИИ РАКА ЛЕГКИХ, В ТОМ ЧИСЛЕ НЕМЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКИХ (НМРЛ), МЕЛКОКЛЕТОЧНОГО РАКА ЛЕГКИХ (МРЛ) И ДРУГИХ ВИДОВ РАКА**

---

**(31)** 10 2017 115 301.2; 62/529,758

**(32)** 2017.07.07

**(33)** DE; US

**(62)** 201992860; 2018.07.03

**(88)** 2024.01.31

**(71)** Заявитель:  
**ИММАТИКС БАЙОТЕКНОЛОДЖИЗ  
ГМБХ (DE)**

**(72)** Изобретатель:  
**Фритше Йенс, Шоор Оливер, Сингх  
Харпреет, Вайншенк Тони, Сонг  
Колетт (DE)**

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

---

**(57)** Настоящее изобретение относится к пептидам, белкам, нуклеиновым кислотам и клеткам для применения в иммунотерапевтических методах. В частности, настоящее изобретение относится к иммунотерапии рака. Настоящее изобретение относится далее к опухолиассоциированным пептидным эпитопам Т-клеток, в отдельности или в комбинации с другими опухолиассоциированными пептидами, которые могут, например, служить в качестве активных фармацевтических ингредиентов вакцинных композиций, стимулирующих противоопухолевые иммунные ответы, или стимулировать Т-клетки *ex vivo* с их перенесением в организм пациента. Пептиды, связанные с молекулами главного комплекса гистосовместимости (МНС), или пептиды в отдельности могут быть также мишенями антител, растворимых Т-клеточных рецепторов и других связывающих молекул.

---

**A3**

**202392007**

**202392007**

**A3**

**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

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

Номер евразийской заявки:

**202392007**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:  
См. дополнительный лист

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

C07K 7/06, 7/08, 14/82, 14/725, 16/30, C12N 5/0783, 5/10, C12P 21/02, G01N 33/574, A61K 39/00, 39/395, 35/17, 49/16, A61P 35/00

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

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
X	WO 2016/177784 A1 (IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH) 10.11.2016, с. 36-39, 74-120, примеры, формула, SEQ ID NO: 177,203	1-29
X	WO 2016/170139 A1 (IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH) 27.10.2016, формула, с. 100-104, 109-115, 117-130, 132-137, примеры 3-6, SEQ ID NO:90	1-2, 4-29
X	WO 2002/081646 A2 (CTL IMMUNOTHERAPIES CORP.) 17.10.2002, формула, с. 5-10, 35-45, примеры, SEQ ID NO: 205	1-3, 5-6, 8-19, 28-29
X	WO 2007/025760 A2 (JOHANNES GUTENBERG-UNIVERSITAT MAINZ et al.) 08.03.2007, формула, с. 1-17, табл.1, SEQ ID NO:7	1-6, 8, 11-12, 15-19,28-29
X	WO 2011/113819 A2 (IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH et al.) 22.09.2011, формула, SEQ ID NO:6	1-4
X	WO 2005/116051 A2 (IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH et al.) 08.12.2005, формула, SEQ ID NO:376	1-4
X	WO 2006/037421 A2 (IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH et al.) 13.04.2006, формула, SEQ ID NO:124	1-2, 4
X	WO 2001/052614 A2 (RIJKSUNIVERSITEIT TE LEIDEN et al.) 26.07.2001, формула, SEQ ID NO: 122	1-3
X	US 2009/0028888 A1 (ALAIN BERGERON et al.) 29.01.2009, [0048], [0053], [0072], табл.7, SEQ ID NO: 41, 66, 142, 215, 244, 274, 284, 330, 348, 365, 372, 393-395, 410, 421, 424	1-3

 последующие документы указаны в продолжении

\* 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

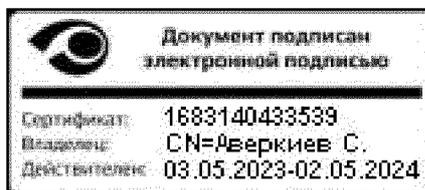
«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&amp;» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 20 декабря 2023 (20.12.2023)

Уполномоченное лицо:  
Начальник Управления экспертизы

С.Е. Аверкиев

**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**  
**(дополнительный лист)**

Номер евразийской заявки:

**202392007**

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ (продолжение графы А)

МПК:

*C07K 7/06* (2006.01)  
*C07K 7/08* (2006.01)  
*C07K 14/82* (2006.01)  
*C07K 14/725* (2006.01)  
*C07K 16/30* (2006.01)  
*C12N 5/0783* (2010.01)  
*C12N 5/10* (2006.01)  
*C12P 21/02* (2006.01)  
*G01N 33/574* (2006.01)  
*A61K 39/00* (2006.01)  
*A61K 39/395* (2006.01)  
*A61K 35/17* (2015.01)  
*A61K 49/16* (2006.01)  
*A61P 35/00* (2006.01)

СПК:

**A61K 39/0011**  
**A61K 39/001102**  
**A61K 49/16**  
**A61P 35/00**  
**C07K 7/06**  
**C07K 7/08**  
**C07K 14/4748**  
**C07K 14/7051**  
**C07K 16/30**  
**C12N 15/1062**  
**C12N 5/0638**  
**C12N 5/10**  
**C12P 21/02**  
**G01N 33/57492**  
A61K 2039/5158  
A61K 2039/572  
C12N 2501/50

**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**  
**(дополнительный лист)**

Номер евразийской заявки:

**202392007**

**ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ (продолжение графы В)**

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
X	WO 2014/036562 A2 (UNIVERSITY OF VIRGINIA PATENT FOUNDATION et al.) 06.03.2014, SEQ ID NO: 593, 2321	1-3
X	WO 2014/039675 A2 (UNIVERSITY OF VIRGINIA PATENT FOUNDATION et al.) 13.03.2014, SEQ ID NO:40	1-3
X	WO 2002/06338 A1 (SMITHKLINE BEECHAM BIOLOGICALS S.A. et al.) 24.01.2002, формула, с. 3-4, SEQ ID NO: 32	1-2, 4
X	WO 2008/102557 A1 (ONCOTHERAPY SCIENCE, INC et al.) 28.08.2008, SEQ ID NO: 362	1-3
X	WO 2010/037395 A2 (DAKO DENMARK A/S et al.) 08.04.2010, формула, SEQ ID NO: 119799, 50881, 51376-51379, 51679-51683, 51072-51074, 51376-51379, 51678-51683, 51981-51984, 51986, 50260-50261, 53561-53563, 53861-53864, 54160-54164, 46144, 46330-46332, 46626-46629, 46921-46925, 47215-47220, 1860, 1403	1-3
X	WO 2013/096862 A2 (INTEGRATED DIAGNOSTICS, INC et al.) 27.06.2013, SEQ ID NO: 107, 2303, 2304, 2305	1-2
X	WO 2007/026078 A2 (COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE et al.) 08.03.2007, формула, SEQ ID NO:37	1-2
X	WO 1999/045954 A1 (EPIMMUNE, INC) 16.09.1999, формула, SEQ ID NO:81	1-2
X	US 7541159 B2 (THE UNITED STATES OF AMERICA AS REPRESENTED BY THE ADMINISTRATOR OF THE NATIONAL AERONAUTICS AND SPACE ADMINISTRATION) 02.06.2009, SEQ ID NO: 8	1-3
X	WO 2014/197471 A1 (ACETYLON PHARMACEUTICALS, INC) 11.12.2014, SEQ ID NO: 3849, 5944, 8501	1-2
X	US 9068187 B1 (BERMUDES DAVID GORDON) 30.06.2015, SEQ ID NO:44, 45	1-2
X	WO 00/77042 A2 (THE GOVERNMENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA, AS REPRESENTED BY THE SECRETARY, DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES et al.) 21.12.2000, SEQ ID NO:29	1-3
X	База данных UniProtKB/TrEMBL. Последовательность Q16183, размещена 01.11.1996	1-2
X	US 9296817 B2 (SAMSUNG LIFE PUBLIC WELFARE FOUNDATION) 29.03.2016, SEQ ID NO:33-34,37-38	1-2
X	WO 2007/134818 A2 (LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITAET MUENCHEN et al.) 29.11.2007, SEQ ID NO:39	1-3
X	WO 2002/010366 A2 (MILLENNIUM PHARMACEUTICALS, INC. et al.) 07.02.2002, SEQ ID NO:148	1-2
X	EP 2831316 A1 (ABMART (SHANGHAI) CO., LTD) 04.02.2015, SEQ ID NO: 38697	1-3
X	WO 2008/085828 A2 (THE JOHNS HOPKINS UNIVERSITY et al.) 17.07.2008, SEQ ID NO:1940	1-3