

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202391175** (13) **A3**

**(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

**(43)** Дата публикации заявки  
**2023.10.31**  
Дата публикации отчета  
**2024.02.29**

**(22)** Дата подачи заявки  
**2017.12.29**

**(51)** Int. Cl. **C07K 14/195** (2006.01)  
**C07H 5/04** (2006.01)  
**A61K 38/16** (2006.01)  
**A61K 39/385** (2006.01)  
**A61K 39/02** (2006.01)  
**A61K 39/09** (2006.01)  
**A61K 47/64** (2017.01)  
**A61P 31/04** (2006.01)

---

**(54) КОНЬЮГАТЫ ПОЛИПЕПТИД-АНТИГЕН С НЕПРИРОДНЫМИ  
АМИНОКИСЛОТАМИ**

---

**(31)** **62/441,115; 62/530,803; 62/568,201;  
62/591,160**

**(32)** **2016.12.30; 2017.07.10; 2017.10.04;  
2017.11.27**

**(33)** **US**

**(62)** **201991559; 2017.12.29**

**(88)** **2024.02.29**

**(71)** Заявитель:  
**ВАКСАЙТ, ИНК. (US)**

**(72)** Изобретатель:  
**Фэйрмен Джеффри, Хайнрихс Йон,  
Чань Вэй (US)**

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

---

**(57)** Раскрыты способы получения иммуногенных композиций, содержащих неприродную аминокислоту. Неприродная аминокислота может представлять собой сайт прикрепления антигенов, таких как бактериальные капсульные полисахариды, для получения иммуногенных конъюгатов. Биортогональные химические структуры для прикрепления, включенные в неприродные аминокислоты, обеспечивают более эффективную и активную презентацию антигена иммунной системе, упрощенную очистку и более строго определенную структуру этих полусинтетических иммуногенов.

---

**A3**

**202391175**

**202391175**

**A3**

**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

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

Номер евразийской заявки:

**202391175**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:  
См. дополнительный лист

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

C07K 14/195, 14/00, C07H 5/00, A61K 38/00, 39/00, 47/64, A61P 31/04

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 № |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Y          | WO 2007/071707 A2 (GLAXOSMITHKLINE BIOLOGICALS SA et al.) 28.06.2007, реферат, пункты 1-136 формулы, параграфы [0012]-[0035], примеры                                                                                   | 1-20                 |
| Y          | WO 2014/036492 A1 (SUTRO BIOPHARMA, INC.) 06.03.2014, реферат, пункты 1-22 формулы, параграфы [0007]-[0013], соединение №30, примеры                                                                                    | 1-20                 |
| Y          | ZIMMERMAN Eeik S. et al. Production of Site-Specific Antibody-Drug Conjugates Using Optimized Non-Natural Amino Acids in a Cell-Free Expression System. Bioconjug. Chem., 2014, v. 25(2): 351-61 doi: 10.1021/bc400490z | 1-20                 |
| Y          | US 2016/257946 A1 (SUTRO BIOPHARMA, INC.) 08.09.2016, реферат, параграфы [0041], [0158]-[0159], [0167]                                                                                                                  | 1-20                 |
| Y          | WO 2013/189300 A1 (CHINA ACADEMY OF TELECOMMUNICATIONS TECHNOLOGY) 25.07.2013, реферат, абзацы 5-6, 9, 27, 50-54, 61, 67, 126, 155, 182-183, 188, 190, 195, 215, фигуры 2, 4-18                                         | 1-20                 |
| A          | DURANDO P. et al. Experience with pneumococcal polysaccharide conjugate vaccine (conjugated to CRM197 carrier protein) in children and adults. Clin. Microbiol. Infect., 2013, Suppl 1:1-9 doi: 10.1111/1469-0691.12320 | 1-20                 |
| A          | ZAREI Adi Essam et al. Hib Vaccines: Past, Present, and Future Perspectives. J. Immunol. Res., 2015, v. 2016: 7203587 doi: 10.1155/2016/7203587                                                                         | 1-20                 |
| A          | WO 2009/106085 A1 (NORDIC VACCINE A/S et al.) 03.09.2009, реферат, Sequence 535                                                                                                                                         | 1-20                 |

 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

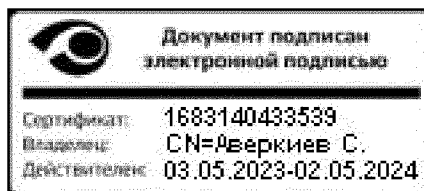
«X» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий новизну или изобретательский уровень, взятый в отдельности

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

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

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 23 января 2024 (23.01.2024)

Уполномоченное лицо:  
Начальник Управления экспертизы

С.Е. Аверкиев

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

Номер евразийской заявки:

**202391175**

КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ (продолжение графы А)

МПК:

*C07K 14/195* (2006.01)  
*C07H 5/04* (2006.01)  
*A61K 38/16* (2006.01)  
*A61K 39/385* (2006.01)  
*A61K 39/02* (2006.01)  
*A61K 39/09* (2006.01)  
*A61K 47/64* (2017.01)  
*A61P 31/04* (2006.01)

СПК:

**A61K 38/16**  
**A61K 39/092**  
**A61K 39/385**  
**A61K 47/646**  
**A61P 31/04**  
**C07K 14/195**  
**C07H 5/00**