

(19)



**Евразийское  
патентное  
ведомство**

(21) **202391539** (13) **A3**(12) **ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

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

(51) Int. Cl. *A61K 49/14* (2006.01)  
*A61K 51/08* (2006.01)  
*C07D 255/02* (2006.01)  
*A61K 103/00* (2006.01)

(22) Дата подачи заявки  
**2023.06.19**

(54) **РАДИОФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ РАКА  
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ МЕТОДОМ ПОЗИТРОННОЙ ЭМИССИОННОЙ  
ТОМОГРАФИИ И СПОСОБ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ**

(31) **2022110662**(32) **2022.04.19**(33) **RU**(88) **2024.01.31**

(71) Заявитель:  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ  
ГОСУДАРСТВЕННОЕ  
БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
"НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ЦЕНТР ИМЕНИ В.А.  
АЛМАЗОВА" МИНИСТЕРСТВА  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (RU)**

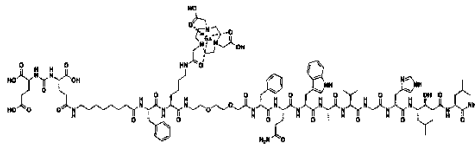
(72) Изобретатель:

**Орлова Анна Марковна, Толмачев  
Владимир Максимилианович,  
Тимофеев Василий Владимирович,  
Рыжкова Дарья Викторовна (RU),  
Абузайед Айман Тарек Мохамед,  
Ринне Сара Софи, Розенстрём  
Ульрика Хелена, Лундмарк Фанни  
Кристин (SE)**

(74) Представитель:

**Конради А.О. (RU)**

(57) Изобретение относится к медицине, радиологии, к составам и способам получения радиоактивных препаратов медицинского назначения, которые могут быть использованы для радионуклидной диагностики в онкологии. Радиофармацевтический препарат для диагностики рака предстательной железы методом позитронной эмиссионной томографии, содержащий гетеродимер с аффинностью к простатспецифическому мембранному антигену (ПСМА) и рецептору гастрин-рилизинг пептида (ГРП), общей формулы (I)



с радионуклидной меткой, в качестве которой используют позитрон-активный радионуклид  $^{68}\text{Ga}$ . Также предложен способ получения радиофармацевтического препарата. Изобретение позволяет повысить выявляемость рака предстательной железы и его метастазов в связи с высокой разрешающей способностью технологии позитронной эмиссионной томографии и снизить лучевую нагрузку на пациентов.

**A3****202391539****202391539****A3**

**ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ**

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

Номер евразийской заявки:

**202391539****А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**

МПК:

*A61K 49/14* (2006.01)  
*A61K 51/08* (2006.01)  
*C07D 255/02* (2006.01)  
 A61K 103/00 (2006.01)

СПК:

**A61K 49/14**  
**A61K 51/08**  
**C07D 255/02**

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

**Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:**

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)  
 A61K, C07D

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	RU 2693465 C2 (ЭДВАНСТ ЭКСЕЛЕРЕЙТЕР ЭПЛИКЕЙШНС ЮЭСЭЙ, ИНК.)	1
A	03.07.2019, п. 11 формула, с. 6, строки 37-39, с. 23, строки 5-8	2
Y	LUNDMARK FANNY et al. Heterodimeric Radiotracer Targeting PSMA and GRPR for Imaging of Prostate Cancer—Optimization of the Affinity towards PSMA by Linker Modification in Murine Model. <i>Pharmaceutics</i> 2020, 12, 614, pp. 1-15, doi: 10.3390/pharmaceutics12070614, см. реферат, фиг. 1	1
Y	MITRAN BOGDAN et al. Bispecific GRPR-Antagonistic Anti-PSMA/GRPR Heterodimer for PET and SPECT Diagnostic Imaging of Prostate Cancer. <i>Cancers</i> 2019, 11, 1371, pp. 1-16, doi:10.3390/cancers11091371, см. реферат, схема 1	1
A	RU 199965 U1 (ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ "НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР ИМ. В.А. АЛМАЗОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ) 29.09.2020, с. 4, строки 2-19	2

 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"

«T» - 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

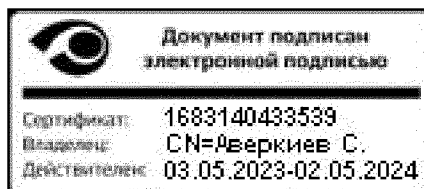
«&amp;» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 06 декабря 2023 (06.12.2023)

Уполномоченное лицо:

Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев