

ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА  
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ

## (12) ЗАЯВКА НА ИЗОБРЕТЕНИЕ

(21)(22) Заявка: 2012152829/10, 09.06.2011

Приоритет(ы):

(30) Конвенционный приоритет:  
09.06.2010 GB 1009675.8;  
15.07.2010 GB 1011943.6

(43) Дата публикации заявки: 20.07.2014 Бюл. № 20

(85) Дата начала рассмотрения заявки РСТ на  
национальной фазе: 09.01.2013(86) Заявка РСТ:  
GB 2011/000876 (09.06.2011)(87) Публикация заявки РСТ:  
WO 2011/154705 (15.12.2011)Адрес для переписки:  
190000, Санкт-Петербург, BOX-1125,  
ПАТЕНТИКА

(71) Заявитель(и):

КУИН МЭРИ ЭНД ВЕСТФИЛД  
КОЛЛЕДЖ, ЮНИВЕРСИТИ ОФ  
ЛОНДОН (GB)

(72) Автор(ы):

Д'АККУИСТО Фулвио (GB),  
ПЕРРЕТТИ Мауро (GB)

A

## (54) АНТИТЕЛО К АННЕКСИНУ A1

## (57) Формула изобретения

1. Специфично связывающаяся молекула, направленная против белка Anx-A1 человека, имеющая аминокислотную последовательность, приведенную на Фигуре 2А.

2. Специфично связывающаяся молекула, содержащая гипервариабельные участки (CDR) VLCDR1, VLCR2, VLCDR3, VHCDR1, VHCDR2 и VHCDR3 специфично связывающейся молекулы, как указано по п.1, или аминокислотную последовательность по меньшей мере на 70% идентичную каждому из соответствующих гипервариабельных участков (CDR).

3. Специфично связывающаяся молекула по п.2, содержащая гипервариабельные участки (CDR) VLCDR1, VLCR2, VLCDR3, VHCDR1, VHCDR2 и VHCDR3, каждый из которых имеет соответствующую аминокислотную последовательность, как указано ниже:

VLCDR1 представляет собой KASENWTYVS

VLCDR2 представляет собой GASNRYT

VLCDR3 представляет собой GQGYSYPYT

VHCDR1 представляет собой GYTFTNYWIG

VHCDR2 представляет собой DIYPGGDYTNYNEKFKG

VHCDR3 представляет собой WGLGYYFDY

или аминокислотную последовательность, по меньшей мере на 70% идентичную указанной последовательности.

RU 2012152829 A

R U 2 0 1 2 1 5 2 8 2 9 A

4. Специфично связывающаяся молекула по пп.1-3, отличающаяся тем, что указанная специфично связывающаяся молекула представляет собой антитело или его фрагмент.
5. Специфично связывающаяся молекула по п.4, отличающаяся тем, что указанное антитело представляет собой моноклональное антитело.
6. Специфично связывающаяся молекула по п.5, отличающаяся тем, что указанное моноклональное антитело является гуманизированным.
7. Специфично связывающаяся молекула по п.4, отличающаяся тем, что указанный фрагмент представляет собой Fab, F(ab')<sub>2</sub> или Fv-фрагмент или молекулу scFv.
8. Специфично связывающаяся молекула по п.3, включающая полипептид, имеющий аминокислотную последовательность, указанную на Фигуре 11 и/или Фигуре 13.
9. Специфично связывающаяся молекула по п.3, которую продуцирует клеточная линия гибридомы, депонированная в Европейской коллекции клеточных культур (ECACC) 3 июня 2010 под номером доступа 10060301.
10. Специфично связывающаяся молекула по п.1 для применения в медицине.
11. Специфично связывающаяся молекула по п.3 для применения в медицине.
12. Специфично связывающаяся молекула по п.1, применяемая для лечения заболевания, опосредованного Т-клетками.
13. Специфично связывающаяся молекула по п.1, применяемая для лечения заболевания, опосредованного Т-клетками.
14. Специфично связывающаяся молекула по п.12 или 13, отличающаяся тем, что указанное заболевание, опосредованное Т-клетками, выбрано из группы, включающей заболевание «трансплантат против хозяина», «отторжение трансплантата», атеросклероз, ВИЧ, СПИД, псориаз, выкидыши и аутоиммунные заболевания.
15. Специфично связывающаяся молекула по п.14, отличающаяся тем, что указанное аутоиммунное заболевание выбрано из группы, включающей ревматоидный артрит (РА), рассеянный склероз (РС), системную красную волчанку (СКВ), болезнь Аддисона, болезнь Грейвса, склеродермию, полимиозит, диабет, аутоиммунныйuveоретинит, язвенный колит, обыкновенную пузырчатку, воспалительную болезнь кишечника и аутоиммунный тиреоидит,uveит, болезнь Бехчета и синдром Шегрена.
16. Специфично связывающаяся молекула по п.15, отличающаяся тем, что указанное аутоиммунное заболевание выбрано из группы, включающей ревматоидный артрит (РА), рассеянный склероз (РС) и системную красную волчанку (СКВ).
17. Специфично связывающаяся молекула по п.16, отличающаяся тем, что указанное аутоиммунное заболевание представляет собой ревматоидный артрит (РА) или рассеянный склероз (РС).
18. Специфично связывающаяся молекула по п.14, отличающаяся тем, что указанное заболевание, опосредованное Т-клетками, выбрано из группы, включающей атеросклероз, ВИЧ, СПИД и псориаз.
19. Клеточная линия гибридомы, продуцирующая специфично связывающуюся молекулу, направленную против белка Anx-A1, имеющую аминокислотную последовательность, приведенную на Фигуре 2А.
20. Клеточная линия гибридомы по п.19, депонированная в Европейской коллекции клеточных культур (ECACC) 3 июня 2010 под номером доступа 10060301.
21. Фармацевтическая композиция, содержащая специфично связывающуюся молекулу по любому из пп.1-9.
22. Фармацевтическая композиция по п.21, дополнительно содержащая терапевтические активные агенты.
23. Применение специфично связывающейся молекулы по любому из пп.1-9 в производстве лекарственного средства для применения в лечении заболевания, опосредованного Т-клетками.

R U 2 0 1 2 1 5 2 8 2 9 A

24. Способ лечения заболевания, опосредованного Т-клетками, у субъекта, нуждающегося в таком лечении, включающий введение указанному субъекту специфично связывающейся молекулы по любому из пп.1-9.

R U 2 0 1 2 1 5 2 8 2 9 A