

(12) МЕЖДУНАРОДНАЯ ЗАЯВКА, ОПУБЛИКОВАННАЯ В
СООТВЕТСТВИИ С ДОГОВОРом О ПАТЕНТНОЙ КООПЕРАЦИИ (РСТ)

(19) Всемирная Организация
Интеллектуальной Собственности
Международное бюро

(43) Дата международной публикации
02 июля 2020 (02.07.2020)



(10) Номер международной публикации
WO 2020/139175 A2

(51) Международная патентная классификация:
Неклассифицировано

(21) Номер международной заявки: PCT/RU2020/050024

(22) Дата международной подачи:
20 февраля 2020 (20.02.2020)

(25) Язык подачи: Русский

(26) Язык публикации: Русский

(30) Данные о приоритете:
2018146031 25 декабря 2018 (25.12.2018) RU

(71) Заявитель: ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО "БЮОКАД" (JOINT STOCK COMPANY "BIOCAD") [RU/RU]; Литер А, д. 34, ул. Связи, п. Стрельна, Петродворцовый район, Санкт-Петербург, 198515, Saint Petersburg (RU).

(72) Изобретатели: БРИТАНОВА, Ольга Владимировна (BRITANOVA, Olga Vladimirovna); ул. Свободы, д. 42, кв. 34 Москва, 125362, Moscow (RU). СТАРОВОРОВ, Дмитрий Борисович (STAROVEROV, Dmitry Borisovich); ул. Профсоюзная, д. 142, корп. 3, кв. 247 Москва, 117321, Moscow (RU). ЕВСТРАТЬЕВА, Анна Валентиновна (EVSTRATEVA, Anna Valentinovna); ул. Рудакова, д. 9, кв. 43 Респ. Карелия, г. Питкяранта, 186810, Resp. Kareliya, G. Pitkyaranta (RU). МИСОРИН, Алексей Константинович (MISORIN, Alexey Konstantinovich); пос. Парголово, ул. Валерия Гаврилина, д. 3, корп. 2, кв. 307 Санкт-Петербург, 194358, Saint Petersburg (RU). НЕМАНКИН, Тимофей Александрович (NEMANKIN, Timofey Aleksandrovich); ул. Турбинная, д. 7, кв. 160, Санкт-Петербург, 198099, Saint Petersburg (RU). ЩЕМЕЛЕВА, Мария Александровна (SHCHEMELEVA, Mariia Aleksandrovna); пр-кт Ленинский, д. 74, корп. 3, кв. 29 Санкт-Петербург, 198332, Saint-Petersburg (RU). ВЛАДИМИРОВА, Анна Константиновна (VLADIMIROVA, Anna Konstantinovna); 2 линия, д. 15, кв. 31, Санкт-Петербург, 199004, Saint Petersburg (RU). АНИКИНА, Арина Витальевна (ANIKINA, Arina Vitalevna); ул. Каховка, д. 10, корп. 3, кв. 242 Москва, 117461, Moscow (RU). ИВАНОВ, Роман Алексеевич (IVANOV, Roman Alekseevich); ул. Планетная, 29, корп. 2, кв. 176 Москва, 125167, Moscow (RU). МОРОЗОВ, Дмитрий Валентинович (MOROZOV, Dmitry Valentinovich); Адмиралтейский р-н, ул. Почтамтская, д. 20, кв. 3 Санкт-Петербург, 190000, Saint Petersburg (RU). ЯКОВЛЕВ, Павел Андреевич (IAKOVLEV, Pavel Andreevich); пр-кт Юрия Гагарина, д. 28, корп. 3, кв. 17 Санкт-Петербург, 196135, Saint Petersburg (RU). ЛУКЬЯНОВ, Сергей Анатольевич (LUKYANOV, Sergey Anatolievich); ул. Южнобутовская, д. 91, кв. 21 Москва, 117042, Moscow (RU).

(74) Агент: ПОЛУДНИЦЫНА, Галина Владимировна (POLUDNICYNA, Galina Vladimirovna); Литер А, д. 34, ул. Связи, п. Стрельна, Петродворцовый район, ЗАО "БЮОКАД" Санкт-Петербург, 198515, Saint Petersburg (RU).

(81) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида национальной охраны): AE, AG, AL, AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BN, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CL, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT, QA, RO, RS, RU, RW, SA, SC, SD, SE, SG, SK, SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(84) Указанные государства (если не указано иначе, для каждого вида региональной охраны): ARIPO (BW, GH,

(54) Title: HUMANIZED ANTIBODIES AGAINST THE BETA CHAIN REGION OF THE TRBV9 FAMILY OF HUMAN TCR AND METHODS FOR THE USE THEREOF

(54) Название изобретения: ГУМАНИЗИРОВАННЫЕ АНТИТЕЛА ПРОТИВ УЧАСТКА БЕТА ЦЕПИ 9-ГО СЕМЕЙСТВА TRBV9 ТКР ЧЕЛОВЕКА, И СПОСОБЫ ИХ ПРИМЕНЕНИЯ

(57) Abstract: The invention relates to a monoclonal humanized antibody or an antigen-binding fragment thereof which bind specifically to the TRBV9 family of human T-cell receptors. The invention also relates to a nucleic acid which codes for said antibody or for an antigen-binding fragment thereof, an expression vector, a method for producing the antibody, and the use of said antibody for treating diseases or disorders associated with said family of human T-cell receptors. The invention is directed towards producing antibodies which can be used, in particular, for treating ankylosing spondylitis (AS or Bekhterev's disease), coeliac disease and blood cancers, the pathogenesis of which involves T-cell receptors of the TRBV9 family.

(57) Реферат: Изобретение относится к моноклональному гуманизированному антителу или его антигенсвязывающему фрагменту, которые специфически связываются с семейством TRBV9 Т-клеточных рецепторов человека. Изобретение также относится к нуклеиновой кислоте, кодирующей данное антитело или его антигенсвязывающий фрагмент, вектору экспрессии, способу получения антитела и применению антитела для лечения заболеваний или нарушений, связанных с семейством Т-клеточных рецепторов человека. Изобретение направлено на создание антител, которые могут быть использованы для терапии, в частности, анкилозирующего спондилита (АС или болезнь Бехтерева), целиакии и злокачественных заболеваний крови, в патогенез которых вовлечены ТКР семейства TRBV9.

[продолжение на следующей странице]

WO 2020/139175 A2

GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), евразийский (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), европейский патент (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Декларации в соответствии с правилом 4.17:

- касающаяся установления личности изобретателя (правило 4.17 (i))
- касающаяся права заявителя подавать заявку на патент и получать его (правило 4.17 (ii))
- касающаяся права испрашивать приоритет предшествующей заявки (правило 4.17 (iii))
- об авторстве изобретения (правило 4.17 (iv))

Опубликована:

- без отчёта о международном поиске и с повторной публикацией по получении отчёта (правило 48.2(g))
- с информацией о просьбе восстановления прав на приоритет в отношении одного или более чем одного притязания на приоритет (правила 26bis.3 и 48.2(b) (vii))
- с перечнем последовательностей в соответствии с Правилom 5.2(a)
- в черно-белом варианте; международная заявка в поданном виде содержит цвет или оттенки серого и доступна для загрузки из PATENTSCOPE.