

(19)



**Евразийское
патентное
ведомство**

(21) **202390314** (13) **A3**

(12) ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

(43) Дата публикации заявки
2023.04.28
Дата публикации отчета
2023.07.31

(51) Int. Cl. **C07K 16/00** (2023.01)
C07K 16/18 (2023.01)
C07K 16/28 (2023.01)
C07K 2/00 (2023.01)

(22) Дата подачи заявки
2018.05.24

(54) АНТИТЕЛА, СОДЕРЖАЩИЕ МОДИФИЦИРОВАННЫЕ КОНСТАНТНЫЕ ОБЛАСТИ ТЯЖЕЛОЙ ЦЕПИ

(31) 62/511,178; 62/599,221
(32) 2017.05.25; 2017.12.15
(33) US
(62) 201992797; 2018.05.24
(88) 2023.07.31
(71) Заявитель:

**БРИСТОЛ-МАЕРС СКВИББ
КОМПАНИ (US)**

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

(57) Изобретение относится к константным областям тяжелой цепи (называемым "модифицированными константными областями тяжелой цепи") или их функционально эквивалентным фрагментам, которые усиливают биологические свойства антител относительно тех же антител в неизменной форме. Типичная модифицированная константная область тяжелой цепи включает шарнир IgG2 и три константных домена (т.е. домена CH1, CH2 и CH3), где один или несколько доменов константной области имеют изотип, не относящийся к IgG2 (например, IgG1, IgG3 или IgG4). Константная область тяжелой цепи может содержать последовательности доменов человеческого IgG дикого типа или варианты этих последовательностей. Изобретение также относится к способам усиления определенных биологических свойств антител, которые содержат шарнир, не относящийся к IgG2, таких как интернализация, агонизм и антагонизм, где способ включает замену шарнира не относящегося к IgG2 антитела на шарнир IgG2.

A3

202390314

202390314

A3

ОТЧЕТ О ПАТЕНТНОМ ПОИСКЕ

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

Номер евразийской заявки:

202390314**А. КЛАССИФИКАЦИЯ ПРЕДМЕТА ИЗОБРЕТЕНИЯ:**

C07K 16/00 (2006.01)
C07K 16/18 (2006.01)
C07K 16/28 (2022.01)
C07K 2/00 (2022.01)

Согласно Международной патентной классификации (МПК)

Б. ОБЛАСТЬ ПОИСКА:

Просмотренная документация (система классификации и индексы МПК)
 C07K 16/00, 16/18, 16/28, 2/00

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

В. ДОКУМЕНТЫ, СЧИТАЮЩИЕСЯ РЕЛЕВАНТНЫМИ

Категория*	Ссылки на документы с указанием, где это возможно, релевантных частей	Относится к пункту №
Y A	WO 2016/201388 A2 (ALECTOR LLC) 15.12.2016, пункты 1, 40, 42 формулы	1-5, 11 6-10, 12
Y	LI Xiaoxia et al. A noncytolytic antibody-like extendin-4-IgG4 fusion protein as a long-acting potential anti-diabetic agent. Int J Clin Exp Med, 2015, vol. 8, N. 3, pp. 3607-3618, реферат	1-5, 11
Y	VAFA Omid. et al. An engineered Fc variant of an IgG eliminates all immune effector functions via structural perturbations. Methods, 2014, vol. 65, N. 1, pp. 114-126, реферат, страница 115, левая колонка, абзац 2, страница 117, правая колонка, абзац 2	1-5, 11
Y	LIU Liming. Antibody glycosylation and its impact on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of monoclonal antibodies and Fc-fusion proteins. Journal of Pharmaceutical Sciences, 2015, vol. 104, N. 6, pp. 1866-1884, реферат	1-5, 11
A	WO 2016/081746 A2 (BRISTOL-MYERS SQUIBB COMPENY) 26.05.2016, формула	1-12

 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

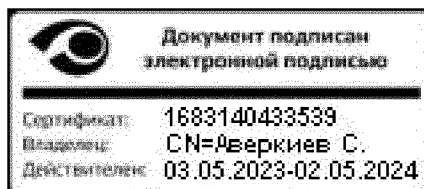
«Y» - документ, имеющий наиболее близкое отношение к предмету поиска, порочащий изобретательский уровень в сочетании с другими документами той же категории

«&» - документ, являющийся патентом-аналогом

«L» - документ, приведенный в других целях

Дата проведения патентного поиска: 27 июня 2023 (27.06.2023)

Уполномоченное лицо:
 Начальник Управления экспертизы



С.Е. Аверкиев