

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 6 de marzo de 2017, con el N° NC2017/0002196, por JANSSEN PHARMACEUTICA NV, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “AGENTES DE UNIÓN A CD123 Y USOS DE ESTOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/048316 del 3 de septiembre de 2015.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 800 el 28 de julio de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6257, notificado el 23 de mayo de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0002196 el 3 de octubre de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó las reivindicaciones 1 a 59 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial”*.

SEXTO: En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 59 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder la patente solicitada.



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0002196 el 21 de julio de 2017 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “AGENTES DE UNIÓN A CD123”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“AGENTES DE UNIÓN A CD123”

Clasificación IPC: C07K 16/28, C07K 16/30, A61K 39/395, A61P 35/00.

Reivindicación(es): 1 a 59 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0002196 el 3 de octubre de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): JANSSEN PHARMACEUTICA NV.

Domicilio(s): TURNHOUTSEWEG 30, B-2340 BEERSE, BÉLGICA.

Inventor(es): Steven C. POMERANTZ, Jennifer F. NEMETH, Susan H. TAM, John WHEELER, Alexey TEPLYAKOV, Sheng-Jiun WU, Francois GAUDET, Ronan MCDAID, Benjamin C. HARMAN, Jinqun LUO, Yingzhe LI y Ricardo ATTAR.

Prioridad(es) N° 05/09/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/046,682.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/048316 **Fecha:** 3 de septiembre de 2015.

Vigente desde: 3 de septiembre de 2015 **Hasta:** 3 de septiembre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.



Resolución N° **44678**

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a JANSSEN PHARMACEUTICA NV, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 10 de septiembre de 2019

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un anticuerpo aislado o un fragmento de unión a antígeno del mismo que se une a CD123 humano, en donde

a. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 006, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 007, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 008, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 009, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 010, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 011;

b. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 012, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 013, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 014 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 015, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 017;

c. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 027, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 028, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 029, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

d. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 051, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 052, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 053, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 024, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 025, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 054;

e. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 055, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 056, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 057, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 058, una CDR2 de cadena



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 059, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032; o

f. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 085, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 086, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 087, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 067, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 088.

2. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la cadena pesada del anticuerpo (a) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 119; la cadena pesada del anticuerpo (b) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 120; la cadena pesada del anticuerpo (c) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 123; la cadena pesada del anticuerpo (d) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 136; la cadena pesada del anticuerpo (e) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 137; o la cadena pesada del anticuerpo (f) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 148.

3. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde la cadena ligera del anticuerpo (a) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 164; la cadena liviana del anticuerpo (b) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 165, la cadena ligera del anticuerpo (c) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 167; la cadena liviana del anticuerpo (d) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 168; la cadena liviana del anticuerpo (e) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 169; o la cadena liviana del anticuerpo (f) comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 176.

4. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el dominio variable de la cadena pesada del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 120, y el dominio variable de la cadena ligera del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 165.

5. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el dominio variable de la cadena pesada del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 136 y el dominio variable de la cadena ligera del anticuerpo comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 168.

Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

6. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo se une a un polipéptido que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 002.
7. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo es un anticuerpo humano o un fragmento de unión a antígeno del mismo.
8. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo es recombinante.
9. El fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en donde el fragmento de unión a antígeno es un fragmento Fab, un fragmento Fab2 o un anticuerpo de cadena sencilla.
10. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo es del isotipo IgG1, IgG2, IgG3, o IgG4.
11. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo es del isotipo IgG1 o IgG4.
12. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo es del isotipo IgG1.
13. El anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 12, en donde el IgG1 tiene una sustitución K409R en su región Fc.
14. El anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 13, que comprende, además, una sustitución L234A y una sustitución L235A en su región Fc.
15. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo es del isotipo IgG4.



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

16. El anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno de cualquier reivindicación 1 a 15, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo se une de manera inmuno-específica a CD123 de humano y CD123 de mono cynomolgus.

17. Un anticuerpo aislado o el fragmento de unión a antígeno del mismo, que se une inmuno-específicamente a CD123 SP1 humano que comprende

a. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 018, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 019, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 020, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 009, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 010, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 011;

b. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 021, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 022, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 023, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 024, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 025, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 026;

c. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 035, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

d. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 036, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

e. una CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, una CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, una CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 037, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

f. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 038, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

g. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 040, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 041, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

h. el anticuerpo comprende la cadena pesada de CDR1 que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 042, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

i. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 043, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

j. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 044, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 045, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 015, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 017;

k. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 046, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 047 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena

Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

l. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 048 que comprende, además, una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

m. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 049, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

n. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 050, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

o. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 060, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

p. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 061, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 062, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 063, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 064;

q. el anticuerpo que comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 065, que comprende además una CDR1 de cadena

Resolución N° **44678**

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 066, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 067, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 068;

r. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 069, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 070;

s. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 071, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

t. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 072, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 073, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

u. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 074, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 075, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 077;

v. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 078, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 079, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 063, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 080;

w. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

de aminoácidos de SEQ ID NO: 081, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

x. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 082, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 083, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 084;

y. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 089, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 090, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 091, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 092;

z. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 093, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

aa. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 094, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 095, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 096;

bb. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 097, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 098, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 067, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 099;

cc. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 100, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 101;

dd. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 102, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

ee. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 103, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 104, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 105;

ff. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 039, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 106, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 30, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032;

gg. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 107, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 108, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 109, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 110;

hh. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 111, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 112, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 076, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 113;

Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

ii. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 114, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 022, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 115, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 024, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 025, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 026;

jj. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 114, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 022, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 116, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 015, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 017;

kk. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 117, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 013, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 118, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 015, la CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 016, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 017;

ll. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 051, CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 052 y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 053, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, la CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032; o

mm. el anticuerpo comprende la CDR1 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 033, la CDR2 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 034, y la CDR3 de cadena pesada que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 042, que comprende además una CDR1 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 030, una CDR2 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 031, y una CDR3 de cadena ligera que tiene la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 032.

18. Una célula aislada que expresa el anticuerpo o el fragmento de unión a antígeno del mismo de una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 17.

19. La célula de acuerdo con la reivindicación 18, en donde la célula es un hibridoma.

Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

20. La célula de acuerdo con la reivindicación 18, en donde el anticuerpo se produce de manera recombinante.

21. Un anticuerpo CD123 (IL3-R α) x CD3 aislado biespecífico que comprende:

a) una primera cadena pesada (HC1) seleccionada de SEQ ID NO: 203 y SEQ ID NO: 205;

b) una segunda cadena pesada (HC2) seleccionada de SEQ ID NO: 193, SEQ ID NO: 195, SEQ ID NO: 197, SEQ ID NO: 199 y SEQ ID NO: 201;

c) una primera cadena ligera (LC1) seleccionada de SEQ ID NO: 204 y SEQ ID NO: 206; y

d) una segunda cadena ligera (LC2) seleccionada de SEQ ID NO: 194, SEQ ID NO: 196, SEQ ID NO: 198, SEQ ID NO: 200 y SEQ ID NO: 202,

en donde la HC1 y la LC1 se aparean para formar un primer sitio de unión a antígeno que se une inmuno-específicamente a CD123 (IL3-R α), y la HC2 y la LC2 se aparean para formar un segundo sitio de unión a antígeno que se une inmuno-específicamente a CD3, o un fragmento de unión biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 del mismo.

22. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el CD123 (IL3-R α) es CD123 (IL3-R α) SP1.

23. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el CD123 (IL3-R α) es CD123 (IL3-R α) SP2.

24. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento de unión biespecífica del mismo de acuerdo con la reivindicación 21, en donde el CD123 (IL3-R α) es CD123 (IL3-R α) SP1 y CD123 (IL3-R α) SP2.

25. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento de unión biespecífica del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 24, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión biespecífica del mismo es del isotipo IgG1, IgG2, IgG3, o IgG4.

26. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 25, en donde el anticuerpo o el fragmento biespecífico de unión del mismo es del isotipo IgG1 o IgG4.



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

27. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 26, en donde el anticuerpo o el fragmento biespecífico de unión es del isotipo IgG1.

28. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 26, en donde el anticuerpo o el fragmento biespecífico de unión es del isotipo IgG4.

29. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento de unión biespecífica del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 27, en donde HC1 comprende la SEQ ID NO: 203 y LC1 comprende la SEQ ID NO: 204.

30. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 193 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 194.

31. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 195 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 196.

32. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 197 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 198.

33. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 199 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 200.

34. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 29, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 201 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 202.

35. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento de unión biespecífica del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 27, en donde HC1 comprende la SEQ ID NO: 205 y LC1 comprende la SEQ ID NO: 206.

36. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 193 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 194.

Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

37. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 195 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 196.

38. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 197 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 198.

39. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 199 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 200.

40. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 201 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 202.

41. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 26 y 28, en donde HC1 comprende la SEQ ID NO: 220 y LC1 comprende la SEQ ID NO: 221.

42. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 210 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 211.

43. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 212 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 213.

44. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 214 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 215.

45. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión de acuerdo con la reivindicación 41, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 216 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 217.

46. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 26 y 28, en donde HC1 comprende la SEQ ID NO: 218 y LC1 comprende la SEQ ID NO: 219.



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

47. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 46, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 210 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 211.

48. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 46, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 212 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 213.

49. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 46, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 214 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 215.

50. El anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con la reivindicación 35, en donde HC2 comprende la SEQ ID NO: 216 y LC2 comprende la SEQ ID NO: 217.

51. Una célula aislada que expresa el anticuerpo o el fragmento de unión biespecífica de una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 40.

52. La célula de acuerdo con la reivindicación 51, en donde la célula es un hibridoma.

53. La célula de acuerdo con la reivindicación 51, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión biespecífica del mismo se produce de manera recombinante.

54. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento de unión biespecífica del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 50 y un portador farmacéuticamente aceptable.

55. Un método para generar el anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento biespecífico de unión del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 50 al cultivar la célula de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 51 a 53.

56. Un polinucleótido sintético aislado que codifica HC1, la HC2, la LC1 o la LC2 del anticuerpo biespecífico CD123 (IL3-R α) x CD3 o el fragmento de unión biespecífica del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 21 a 50.

57. El anticuerpo aislado o un fragmento de unión a antígeno del mismo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 50 que se une de manera inmuno-específica a un polipéptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 226.



Resolución N° 44678

Ref. Expediente N° NC2017/0002196

58. El anticuerpo aislado o un fragmento de unión a antígeno del mismo, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 50 que se une de manera inmuno-específica a un polipéptido que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 234 y la SEQ ID NO: 228.

59. El anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 13, que comprende, además, una sustitución L234A o una sustitución L235A en su región Fc.

