



No. 11-144908- -00006-0000

Fecha: 2014-04-02 16:41:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 16

As. 118.459

Señor

DIRECTOR DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: Expediente No. **11 144.908**– solicitud de patente de invención a favor de **GENENTECH, INC.** Título: **ANTICUERPOS ANTI EGFL7 HUMANIZADOS.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., obrando como apoderado de la sociedad solicitante me permito dar respuesta al Oficio No. 21476 relacionado con la patentabilidad de la presente invención y notificado por fijación en lista el 26 de Noviembre de 2013.

De manera atenta nos permitimos remitir a su Despacho un nuevo pliego reivindicatorio que consta de dieciséis (16) reivindicaciones, las cuales se encuentran enteramente sustentadas en el capítulo descriptivo de la presente solicitud y no exceden en ningún momento el alcance de la invención previamente divulgada.

Con relación a dicho nuevo pliego reivindicatorio, es pertinente mencionar que el mismo guarda estrecha relación con las reivindicaciones 16, 18 y 21 a 30 previamente estudiadas, las cuales fueron adecuadas según las sugerencias del señor Examinador a fin de solventar todas y cada una de las objeciones que lo afectaban y consecuentemente, alcanzar el privilegio de patente que solicitamos.

Teniendo en cuenta este hecho, y con la única intención de procurar la total comprensión de los argumentos y evidencias aquí exhibidas, nos permitimos mencionar que la numeración manejada a lo largo del presente memorial corresponde a la numeración del pliego reivindicatorio anterior, el cual fue debidamente examinado por su Despacho.

En lo que respecta a las demás modificaciones llevadas a cabo sobre la materia reivindicada, cabe destacar que la totalidad de la materia no patentable descrita previamente en las reivindicaciones 43 a 73 fue removida del actual pliego reivindicatorio, a partir de lo cual asumimos superada la respectiva objeción.

Adicionalmente, nos permitimos afirmar que debido a que las reivindicaciones 1 a 15, 17, 19, 20, 31 a 36 y 40 a 73 fueron suprimidas del actual pliego reivindicatorio, las objeciones manifestadas en contra de las mismas carecen ahora de total validez.

Ahora bien, en concordancia con la materia que permanece en el actual pliego reivindicatorio y las demás objeciones de claridad que lo afectan, nos permitimos mencionar que:

- Las referencias a las figuras del capítulo descriptivo incluidas en las reivindicaciones 22 a 27 fueron eliminadas en su totalidad.
- Se corrigió el símbolo ilegible presente en la reivindicación 29.
- La reivindicación 16 fue restringida incluyendo las seis secuencias de aminoácidos específicas que definen el anticuerpo reclamado, e incorporando la materia previamente divulgada en la reivindicación 20, con lo cual se especifica la presencia de sustituciones en las posiciones 73 y 78 de la región marco 3 de la cadena pesada (FR-H3).
- La reivindicación 18 fue igualmente restringida, especificando cada una de las secuencias de aminoácidos que definen tal anticuerpo.

Respecto a las anteriores modificaciones, cabe resaltar que las reivindicaciones 16 y 18 hacen referencia ahora a las secuencias de aminoácidos SEC ID N°: 234 – 239, las cuales a pesar de no haberse reivindicado como tal previamente, se encuentran

cobijadas bajo el alcance de la invención divulgada en el capítulo descriptivo de la presente solicitud.

Más específicamente, nos permitimos expresar que dichas secuencias SEC ID N°: 234 – 239 corresponden a algunas de las modalidades ilustradas previamente en las reivindicaciones 16, 17 y 20, por lo cual afirmamos que dicha inclusión no supone en ningún momento ampliación de la materia inicialmente divulgada.

Es por tanto que adjuntamos al presente memorial el listado completo y actualizado de las secuencias aminoacídicas que definen la presente invención, el cual incluye específicamente dichas nuevas secuencias SEC ID N°: 234 – 239, las cuales insistimos se encuentran debidamente sustentadas por las divulgaciones del capítulo descriptivo de la presente solicitud.

En concordancia con lo anterior, consideramos pertinente agregar que los anticuerpos reclamados en este nuevo pliego reivindicatorio –correspondientes a un sub-set optimizado de anticuerpos 18F7– se encuentran debidamente ilustrados en el capítulo descriptivo de la presente solicitud, tal y como se observa por ejemplo en la Tabla 9 y las Figuras 27 y 28, por lo cual afirmamos que la materia reivindicada corresponde, en efecto, a una justa generalización de las distintas modalidades de la presente invención.

Así las cosas, concluimos que el nuevo pliego reivindicatorio que ponemos a consideración de su Despacho constituye una divulgación clara, concisa y apropiada de la presente invención, por lo cual solicitamos el mismo aceptado y estudiado como tal.

Abordando ahora la objeción que afecta la unidad de invención de la presente solicitud, nos permitimos manifestar nuestro desacuerdo con la clasificación establecida por el señor Examinador, en donde identifica los siguientes grupos inventivos:

Grupo 1: Anticuerpo 4F11.v17

Grupo 2: Anticuerpo 4F11.v22

Grupo 3: Anticuerpo 18F7.v6

Grupo 4: Anticuerpo 18F7.v6k

Según dicha clasificación, el anterior pliego reivindicatorio presentaba cuatro grupos inventivos distintos. Sin embargo, consideramos pertinente aclarar que debido a que los grupos inventivos 1 y 2 se encuentran dirigidos a anticuerpos 4F11, y los grupos 3 y 4 describen anticuerpos 18F7; existen únicamente dos conceptos inventivos derivados de la materia previamente reivindicada.

Pese a esto, y acogiéndonos a dicha clasificación, ponemos a consideración de su Despacho dos nuevos pliegos reivindicatorios divisionales que guardan concordancia con los grupos inventivos 1 y 2 respectivamente, los cuales solicitamos respetuosamente sean aceptados y admitidos a estudio como respectivas solicitudes divisionales asociadas con la presente invención.

Así pues, notará el señor Examinador que el nuevo pliego reivindicatorio guarda concordancia con los grupos inventivos 3 y 4 por cuanto divulga una serie específica de **anticuerpos 18F7 optimizados** –tales como los anticuerpos reivindicados 18F7.v6, 18F7.v6c, 18F7.v6j, y 18F7.v6k–, los cuales comparten exactamente el mismo concepto inventivo.

Teniendo en cuenta entonces que la materia descrita en el actual pliego reivindicatorio no incurre en ninguna falta a la unidad de invención, solicitamos respetuosamente sea retirada la objeción respectiva.

Finalmente, nos permitimos expresar que el título de la presente solicitud fue modificado acatando la sugerencia del señor Examinador, evitando de este modo cualquier referencia al o los posibles usos de la presente invención.

Nivel inventivo

Considera el señor Examinador que las enseñanzas del documento D1 (*“Antibodies to EGFL7 and methods for their use”, WO2005117968*) desvirtúan la patentabilidad de la presente invención toda vez que le proporcionan a la persona normalmente versada

en la materia las herramientas suficientes para alcanzar la presente invención sin hacer uso de la actividad inventiva.

Partiendo de nuestro desacuerdo frente a tal objeción, procedemos a demostrar el total cumplimiento del requisito de nivel inventivo por parte de la invención divulgada en la reivindicación 16 dadas las diferencias existentes entre esta y la anterioridad descrita en el documento D1.

Así pues, como punto de partida es preciso considerar que, a pesar de divulgar composiciones y métodos que son útiles para modular el desarrollo vascular y que comprenden un anticuerpo EFGL7, dicho documento D1 falla completamente en anticipar o sugerir cada una de las seis secuencias reivindicadas, por lo cual consideramos que dicha anterioridad no soporta de manera pertinente tal objeción.

En vista de este hecho –el cual es del total conocimiento del señor Examinador–, es evidente que el documento D1 no brinda ninguna guía o instrucción concreta que motive al versado en la materia a incorporar en el anticuerpo reivindicado exactamente las seis secuencias de aminoácidos que lo definen y que le proporcionan un efecto técnico superior, como se comentará más adelante.

De hecho, es de notar que el anticuerpo reivindicado se caracteriza mediante cada una de las secuencias de su región hipervariable (HVR) acompañadas además de las secuencias que definen la región marco (FR3), lo cual define una invención completamente restringida, precisa y distinta del estado de la técnica, a la que habría sido imposible llegar de manera obvia a partir de las divulgaciones del documento D1, el cual insistimos carece de la información suficiente para tal fin.

Más allá de incorporar exitosamente una serie de secuencias aminoacídicas novedosas, nos permitimos expresar que la presente invención se encuentra relacionada con ***anticuerpos 18F7 optimizados*** que, en comparación con lo divulgado en el documento D1, presentan propiedades técnicas superiores e inesperadas como consecuencia precisamente a la configuración estructural de sus regiones hipervariables optimizadas y regiones marco específicas.

En este orden de ideas, solicitamos sea tenido en cuenta que los anticuerpos reivindicados están provistos de mutaciones específicas (N73K y L78A; o N73K y L78V) en las posiciones 73 y 78 de las secuencias de aminoácidos que conforman su región marco, las cuales le atribuyen un ***efecto de unión a EGFL7 mejorado*** en comparación con los anticuerpos descritos en el documento D1.

Con relación a dicho efecto técnico mejorado, nos permitimos aclarar que el mismo se encuentra descrito en detalle a lo largo del Ejemplo 2 incluido en el capítulo descriptivo, del cual extraemos el siguiente fragmento:

“Luego de la selección por 2 rondas contra el EGFL7 inmovilizado truncado, se lavó la genoteca de interruptor de marco por dos rondas de selección de péptido p5n biotinilado inmovilizado. Se usó el análisis de secuencia de ADN de 96 clones de la última ronda para evaluar la importancia del aminoácido, en base a la abundancia, en cada posición del interruptor (Figura 23). La abundancia del aminoácido antes y después de cuatro rondas de selección sugirió que los cambios N73K y L78A llevan a una mejora de la unión. Aunque menos prominente, el L78V y V48I también lo hacen y luego se estudió el L78V”.

Así pues, es evidente que la presente invención involucra un avance en el campo técnico en la medida que alcanza un ***efecto de unión a EGFL7 superior*** al logrado por la anterioridad descrita en el documento D1, como fruto de las modificaciones puntuales introducidas en la región marco de los anticuerpos reivindicados.

Ahora bien, aclarando los motivos por los cuales la presente invención es tanto novedosa como inventiva en vista de las enseñanzas del documento D1, nos permitimos abordar el examen conducido por el señor Examinador, el cual consideramos no se llevó a cabo de manera pertinente y por tanto, carece de validez.

De acuerdo con esto, nos permitimos aclarar que el problema técnico que enfrenta la presente invención no corresponde al formulado por el señor Examinador “*cómo proveer anticuerpos anti EGFL7 para obtener anticuerpos con secuencia aminoácida alternativa*”, sino que muy por el contrario la presente invención se ocupa de mejorar la unión de los anticuerpos anti-EGFL7 a dicho antígeno; a partir de lo cual es evidente

que dicha anterioridad no se relaciona en absoluto con el campo técnico al cual pertenece la presente invención y por tanto, sus enseñanzas no serían del interés particular del versado en la materia.

Aún ignorando tal situación, es de notar que el documento D1 falla por completo en definir un anticuerpo como el aquí reivindicado por cuanto ni siquiera concibe la posibilidad de inducir mutaciones en las secuencias de aminoácidos del mismo a fin de alcanzar una afinidad y unión mayor entre dicho anticuerpo y su antígeno EGFL7.

Debido a esto, insistimos en que el documento D1 es absolutamente silencioso respecto a la materia reivindicada y por tanto, consideramos inadecuado atribuirle obviedad a la presente invención en vista de las evidentes deficiencias de tal anterioridad.

Habiendo señalado así las carencias del documento D1 frente a la materia reivindicada, es pertinente destacar que la presente invención no sólo es inventiva en comparación con dicha anterioridad, sino que, como se mencionó anteriormente, la misma simboliza un claro avance en el campo técnico asociado al ***efecto de unión a EGFL7 superior*** que demuestran los anticuerpos reivindicados, el cual insistimos surge como consecuencia a la modificaciones de las posiciones 73 y 87 de las regiones marco de los mismos.

Como sustento de lo dicho, nos permitimos anexar a este memorial la Tabla 8 perteneciente al capítulo descriptivo de la presente solicitud, la cual exhibe claramente la ***alta afinidad por EGFL7*** (entendida como $K_D < 3.17$ nM) que presentan los anticuerpos 18F7 optimizados de la presente invención en comparación con el anticuerpo quimérico 18F7 de origen.

Más específicamente, dicho anexo indica que la totalidad de las 10 variantes estudiadas se unió bastante bien al mEGFL7 inmovilizado (izquierda) o al péptido p5 (derecha), a partir de lo cual vale la pena destacar que el anticuerpo 18F7.v6 tuvo un índice de disociación más lento (kd) y por tanto, es posible atribuirle un mejor comportamiento de unión a EGFL7.

Así pues, teniendo en cuenta que la materia reivindicada corresponde específicamente a los anticuerpos 18F7.v6, 18F7.v6c, 18F7.v6j y 18F7.v6k resaltados en dicho anexo, es posible notar que los mismos demuestran un comportamiento de unión al antígeno EGFL7 que es tanto ventajoso como inesperado, constituyendo así indicios adicionales que sustentan el cumplimiento del requisito de nivel inventivo por parte de la presente invención.

En este orden de ideas, nos permitimos señalar que la afirmación del señor Examinador *"No se evidencia un efecto técnico inesperado porque anticuerpos anti EGFL7 ya estaban divulgados en el documento D1"* se encuentra totalmente injustificada de acuerdo con la evidente ventaja que representa la invención aquí reivindicada.

A la luz de todo lo anterior, concluimos que el examen de nivel inventivo conducido por su Despacho no corresponde a un estudio objetivo e imparcial de la patentabilidad de la presente invención y por tanto, la objeción derivada del mismo carece de total fundamento; razón por la que solicitamos sea reconsiderada.

De igual manera, asumimos demostrada la entera patentabilidad de la presente invención a pesar de las distintas objeciones y afirmaciones emitidas por el señor Examinador, teniendo en cuenta que:

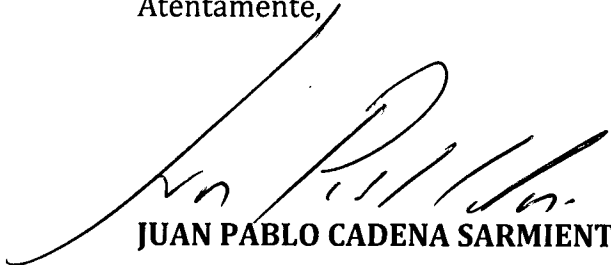
- i. El documento D1 no anticipa ni sugiere todas y cada una de las características técnicas que definen la presente invención y la hacen, en efecto, distinta del arte previo;
- ii. El documento D1 no aborda el problema de mejorar la afinidad y la unión de anticuerpos 18F7 al antígeno EGFL7, y por tanto no se relaciona con el campo técnico de la presente invención;
- iii. El documento D1 no brinda instrucciones o sugerencias que motiven al versado en la materia a provocar mutaciones en sitios específicos de la región marco de un anticuerpo, a fin de mejorar la unión de este a su respectivo antígeno, por lo que dicha estrategia evidencia claramente la existencia de actividad inventiva en el desarrollo de la presente invención;
- iv. Debido a que no existen antecedentes en el estado de la técnica respecto a la favorabilidad de inducir mutaciones en sitios específicos de la región marco de los anticuerpos reivindicados, es claro que la presente invención exhibe un ***efecto técnico superior e inesperado*** que debe ser tomado como indicio adicional del nivel inventivo de la presente invención.
- v. El estado de la técnica no describe en ningún momento la existencia de anticuerpos 18F7 cuya afinidad de unión a EGFL7 se vea mejorada mediante los mecanismos ya expuestos, por lo que es evidente que la presente invención constituye una ***optimización*** a la materia ya conocida, denotando así otro indicio más de nivel inventivo.

En vista de lo anteriormente expuesto, respetuosamente solicitamos el retiro de las objeciones de la presente solicitud y la concesión del privilegio solicitado, ya que en opinión del solicitante cumple con todos los requisitos establecidos en la Decisión 486.

Anexos

Nuevo pliego reivindicatorio.

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

T.P. No. 57.492 del C.S.J.

C.C. 80.410.337 de Usaquén

Calle 70 A No. 4 - 41

118459 10

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 007670

Bogotá D.C., Enero 24 de 2014 - 08:09:18

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

***** Soporte del Pago *****

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	650548426	23/01/2014	76.153.000.00

***** Conceptos Pagados *****

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	31.000.00
				\$31.000.00

SON: **TREINTA Y UN MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-144908- -00006-0000

Fecha: 2014-04-02 16:41:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 16

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Enero 24 de 2014 - 08:17:15

118459 11

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 14 - 0015485

Bogotá D.C., Febrero 10 de 2014 - 15:53:07

RECIBIDO DE : BRIGARD & CASTRO S.A.

NI 860.047.372

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	650525455	10/02/2014	19.584.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
5	50005-01-01 SOLICITUDES	1607 REIVINDICACION PATENTE UNITARIA ADICIONAL A LAS 10 INIC	31.000.00	155.000.00
				\$155.000.00

SON: **CIENTO CINCUENTA Y CINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-144908- -00006-0000

Fecha: 2014-04-02 16:41:20 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 16

Sede Centro: Carrera 13 No. 27 - 00 Pisos 3,4,5 y 10 Bogotá, D.C.- Colombia

Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co Conmutador: (571) 5870000 Fax: (571) 5870284 Línea: 018000-910165 Call Center: (571) 6513240

Febrero 10 de 2014 - 15:53:13

ANEXO

Tabla 8. Análisis Biacore™ de Variantes de injerto

Análisis Biacore de Variantes de 18F7

Sobre mEGFL7-CB a 37C

		ka (1/Ms/1e5)	kd (1/s*1e4)	KD (nM)
18F7 quimérico	n= 5	0,36 ± 0,16	0,96 ± 0,78	3,17 ± 3,48
18F7 V1		0,97	2,74	2,82
18F7 V2		1,10	1,98	1,81
18F7 V3		0,55	0,905	1,64
18F7 V4		0,50	2,08	4,15
18F7 V5		0,73	1,17	1,61
18F7 V6		0,50	0,204	0,408
18F7 V7		0,70	0,958	1,38
18F7 V8		0,98	1,99	2,04
18F7 V9		0,59	0,932	1,58
18F7 V10		1,60	1,95	1,22
18F7 V6A	n=2	0,55 ± 0,01	4,04 ± 0,00	7,29 ± 0,17
18F7 V6B	n=2	0,79 ± 0,25	1,74 ± 1,75	2,68 ± 3,06
18F7 V6C	n=2	0,36 ± 0,06	0,81 ± 0,36	2,40 ± 1,42
18F7 V6D		1,03	7,91	7,65
18F7 V6E		0,48	4,74	9,9
18F7 V6I		0,23	4,88	21,3
18F7 V6J		0,21	0,164	0,8
18F7 V6K		0,28	0,454	1,6

37C sobre P5 inmovilizado

		ka (1/Ms/1e5)	kd (1/s*1e4)	KD (nM)
18F7 quimérico	n=5	1,09 ± 0,30	5,44 ± 0,49	5,51 ± 2,46
18F7 V1		3,17	20	6,3
18F7 V2		4,58	11,9	2,59
18F7 V3		2,03	8,58	4,22
18F7 V4		1,82	13,2	7,27
18F7 V5		3,30	8,92	2,7
18F7 V6	n=3	1,21 ± 0,14	3,89 ± 0,71	3,21 ± 0,49
18F7 V7		2,51	7,18	2,87
18F7 V8		4,72	10,2	2,16
18F7 V9		2,28	7,63	3,35
18F7 V10		8,25	8,11	0,982
18F7 V6A	n=2	3,73 ± 0,91	13,70 ± 1,41	3,74 ± 0,52
18F7 V6B	n=2	1,96 ± 0,25	6,38 ± 1,82	3,22 ± 0,52
18F7 V6C	n=2	1,24 ± 0,28	5,02 ± 0,31	4,13 ± 0,66
18F7 V6D	n=2	3,13 ± 1,89	23,25 ± 5,59	9,77 ± 7,69
18F7 V6E		3,03	15,4	5,1
18F7 V6I		1,90	31,6	16,7
18F7 V6J		1,08	6,07	5,6
18F7 V6K		1,27	6,62	5,2

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo anti-EGFL7 que comprende las siguientes seis secuencias de HVR seleccionadas del grupo que consta de:

(i) HVR-L1 que comprende RTSQSLVHINX₁ITYLH, en donde X₁ se selecciona del grupo que consta de A, G, y S (SEQ ID N°: 234);

(ii) HVR-L2 que comprende RVSNRFS (SEQ ID N°: 101);

(iii) HVR-L3 que comprende GQSTHVPLT (SEQ ID N°: 131);

(iv) HVR-H1 que comprende GYTFIDYYMN (SEQ ID N°: 103);

(v) HVR-H2 que comprende GDINLDNX₁GTHYNQKFKG, en donde X₁ (SEQ ID N°: 235); y

(vi) HVR-H3 que comprende AREGVYHDYDDYAMDY (SEQ ID N°: 105),

en donde la cadena pesada comprende las siguientes secuencias marco: FR-H1 comprende EVQLVESGGGLVQPGGSLRLSCAAS (SEQ ID N°: 197); FR-H2 comprende WVRQAPGKGLEWV (SEQ ID N°: 198); FR-H3 comprende RFTISRDKSKNTX₁YMQMNSLRAEDTAVYYCAR, en donde X₁ es A o V (SEQ ID N°: 236); y FR-H4 comprende WGQGTLVTVSS (SEQ ID N°: 200).

2. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde HVR-L1 comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consta de SEQ ID N°: 100, 237, y 238, HVR-L2 comprende una secuencia de aminoácidos SEQ ID N°: 101, HVR-L3 comprende una secuencia de aminoácidos SEQ ID N°: 131, HVR-H1 comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consta de SEQ ID N°: 103, HVR-H2 comprende una secuencia de aminoácidos SEQ ID N°: 104 o 239, y HVR-H3 comprende una secuencia de aminoácidos SEQ ID N°: 105.

3. El anticuerpo de las reivindicaciones 1 o 2, en donde:

HVR-L1 comprende la secuencia de aminoácidos RTSQSLVHINAITYLH (SEQ ID N°: 238),

HVR-L2 comprende la secuencia de aminoácidos RVSNRFS (SEQ ID N°: 101),

HVR-L3 comprende la secuencia de aminoácidos GQSTHVPLT (SEQ ID N°: 131),

HVR-H1 comprende la secuencia de aminoácidos GYTFIDYYMN (SEQ ID N°: 103),

HVR-H2 comprende la secuencia de aminoácidos GDINLDNSGTHYNQKFKG (SEQ ID N°: 239), y

HVR-H3 comprende la secuencia de aminoácidos AREGVYHDYDDYAMDY (SEQ ID N°: 105).

4. El anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1-3, en donde la cadena liviana comprende las siguientes secuencias marco: FR-L1 comprende DIQMTQSPSSLSASVGDRVITC (SEQ ID N°: 201); FR-L2 comprende WYQQKPGKAPKLLIY (SEQ ID N°: 202); FR-L3 comprende GVPSRFSGSGSGTDFTLTISLQPEDFATYYC (SEQ ID N°: 203); FR-L4 comprende FGQGTKVEIK (SEQ ID N°: 221) o FGQGTKVEIKR (SEQ ID N°: 204).

5. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde la cadena liviana comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 193.

6. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde la cadena liviana comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 194.

7. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde la cadena pesada comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 195.

8. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde la cadena pesada comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 196.

9. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde la cadena liviana comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 193 y la cadena pesada comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 195.

10. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde la cadena liviana comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 194 y la cadena pesada comprende la secuencia de dominio variable SEQ ID N°: 196.

15-11

11. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el anticuerpo comprende una secuencia marco consenso humana.

12. El anticuerpo de la reivindicación 11, en donde la secuencia marco consenso humana es una secuencia marco consenso del subgrupo 1 K humana.

13. El anticuerpo de la reivindicación 11, en donde la secuencia marco consenso humana es una secuencia marco consenso del subgrupo III humana de cadena pesada.

14. Una composición que comprende el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1-13.

15. La composición de la reivindicación 14, en donde la composición comprende un portador.

16. La composición de las reivindicaciones 14 o 15, la cual es una composición farmacéutica.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	PLANILLA DE RADICACIÓN - DIGITALIZACIÓN DIARIA RELACIÓN DE ANEXOS		
Dependencia: 2020	Fecha: ____/____/____ AAAA MM DD 2014 4 2	Recorrido: 4	
Tipo de Radicación: Entrada: ☒ Salida: ☐ Traslado: ☐ Convenio: ☐			
Radicador:		Planilla:	

ID	No. Radicación	Consecutivo	Item
1	11-144908-	6	7
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
14			
15			
16			
17			

Item	Unidad de Conservación
1	Bolsa
2	Caja
3	Libro
4	Sobre
5	Tomo
6	Otro
Item	Soporte Documental
7	CD
8	Disquete
9	DVD
10	Folleto
11	Foto
12	Periódico
13	Plano
14	Publicación Periódica
15	USB
16	Otro

Observaciones: EL CD ANEXO CONTIENE UN TOTAL DE 1 ARCHIVO: 1 EN FORMATO BLOC DE NOTAS, EL CUAL POR NO CUMPLIR CON ESTIPULADO EN LA CIRCULAR UNICA NO FUE PROCEJADO. EL CD SE ENCUENTRA EN EL FOLIO 16
--

