

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-166350- -00007-0000

Fecha: 2015-05-11 17:05:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 7

2. Datos del Solicitante:

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

ROCHE GLYCART AG

Nombre o Denominación / Nombre o Razón Social Completa

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Nombre Representante Legal

Tipo de Empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☒

Documento de Identificación

☒ C.C.

☐ C.E.

☐ NIT

☐ Otro Número

39.690.713

Nacionalidad / País de Constitución	Dirección y Domicilio del Titular	Ciudad
Suiza	Wagistrasse 18, CH-8952 Schlieren, Suiza	Schlieren
Dirección Electrónica		Fax
Notificaciones patentes@lloredacamacho.com		6069701
		Número Telefónico
		3264270

☒ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del Apoderado:

LLOREDA RICAURTE ALICIA

Apellidos y Nombre

C.C. 39.690.713

Documento de Identificación

53.215

Tarjeta Profesional

Dirección y Domicilio		Ciudad
Calle 72 No. 5-83 Piso 5º		Bogotá D.C.
Dirección Electrónica	No. Fax	Número Telefónico
notificacionespatentes@lloredacamacho.com	6069701	3264270

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general _____

4. Datos del Trámite

Corrección:

Expediente No. 13-166.350

Aparece _____

Debe ser _____

Modificación:

☒ Modificación al Capítulo Reivindicatorio.

☐ Modificación al Capítulo Descriptivo.

☐ Modificación al Resumen.

☐ Modificación a los Dibujos.

☐ Modificación al Solicitante.

5. Anexos

☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación.

☐ Poder, si fuere el caso.

☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.

☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

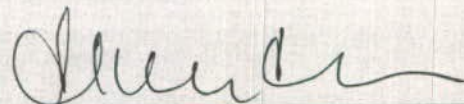
6. Firma

Nombre y apellidos

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Representante
Apoderado

C.C. 39.690.713



Firma

Tarjeta Profesional 53.215

LLOREDA CAMACHO & CO.

ABOGADOS

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-ROCHE GLYCART AG.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional
PCT para "ANTICUERPOS DEL CEA".-Clase C07K 16/30.-Expediente
número 13-166.350-

1. Me refiero a mi respuesta al Concepto Técnico presentado el pasado 16 de marzo de 2015.
2. Debidamente autorizada por mi Representado, me permito manifestar a ese Despacho que es deseo del solicitante realizar de manera voluntaria una modificación sobre el capítulo reivindicatorio originalmente presentado, de manera tal que el nuevo capítulo está conformado por **22 reivindicaciones** como se explica a continuación:

Nueva Reivindicación	Sustento
1	Corresponde a la reivindicación 1 de la solicitud originalmente presentada, en donde se han eliminado las SEC ID N° 220, 221 y 222 de las secuencias CDR3 de cadena pesada.
2 a 22	Corresponden a las reivindicaciones 2 a 22 de la solicitud originalmente presentada.

De acuerdo con lo anterior, me permito manifestar a ese Despacho que la anterior modificación **no amplía** de ninguna manera el alcance de la invención tal como fue presentada originalmente, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con las disposiciones de patentabilidad establecidas en el Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000.

3. Anexo me permito presentar:

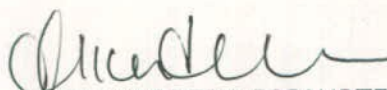
(a) Formulario único de correcciones y modificaciones;

LLOREDA CAMACHO & CO.

Calle 72 No. 5-83 Piso 5, Bogotá, D.C. Tel: 6069700 Fax 6069701

- (b) Recibo número 15-007268, expedido por la Superintendencia de Industria y Comercio, que acredita el pago de las modificaciones mencionadas; y
 - (c) Copia de las páginas **100 a 103** que corresponden al capítulo reivindicatorio modificado que consta de 22 reivindicaciones y que reemplaza al originalmente presentado.
4. Ruego a usted tomar atenta nota de lo anterior y proceder de conformidad.

Señor Superintendente,



ALICIA LLOREDA RICAURTE

T.P. 53.215

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo aislado que se une al antígeno carcinoembrionario humano (CEA) unido a membrana, en el que el anticuerpo comprende una región variable de cadena pesada que comprende:

- la CDR1 de cadena pesada de SEC ID nº 1,
- la CDR2 de cadena pesada de SEC ID nº 13,
- una CDR3 de cadena pesada seleccionada de entre el grupo que consiste de SEC ID nº 217, SEC ID nº 218, SEC ID nº 219, y SEC ID nº 223;

una región variable de cadena ligera que comprende:

- la CDR1 de cadena ligera de SEC ID nº 39,
- la CDR2 de cadena ligera de SEC ID nº 49, y
- la CDR3 de cadena ligera de SEC ID nº 56.

2. El anticuerpo según la reivindicación 1, en el que el anticuerpo comprende los residuos de marco de CH1A1A (SEC ID nº 261) o CH1A1B (SEC ID nº 262).

3. El anticuerpo según las reivindicaciones 1 o 2, en el que la región variable de cadena pesada comprende una secuencia de aminoácidos que es por lo menos 95% idéntica a una secuencia seleccionada de entre el grupo que consiste de SEC ID nº 233, SEC ID nº 234, SEC ID nº 235, SEC ID nº 239, SEC ID nº 241, SEC ID nº 242, SEC ID nº 243 y SEC ID nº 247 y la región variable de cadena ligera comprende una secuencia de aminoácidos que es por lo menos 95% idéntica a la secuencia SEC ID nº 209.

4. El anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que el anticuerpo comprende una región variable de cadena pesada que comprende la CDR1 de cadena pesada de SEC ID nº 1, la CDR2 de cadena pesada de SEC ID nº 13, y la CDR3 de cadena pesada de SEC ID nº 223; y una región variable de cadena ligera que comprende la CDR1 de cadena ligera de SEC ID nº 39, la CDR2 de cadena ligera de SEC ID nº 49, y la CDR3 de cadena ligera de SEC ID nº 56.

5. El anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en el que las realizaciones de anticuerpo se unen al mismo epítipo, o son capaces de competir para la unión con el mismo epítipo, que el anticuerpo monoclonal murino PR1A3.

6. El anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en el que el anticuerpo se une a CEA unido a membrana con una K_d de 100 nM, 10 nM, 1 nM o inferior.
7. Un anticuerpo que se une al antígeno carcinoembrionario humano (CEA) unido a membrana, en el que la región variable de cadena pesada comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada de entre el grupo que consiste de SEC ID nº 233, SEC ID nº 234, SEC ID nº 235, SEC ID nº 239, SEC ID nº 241, SEC ID nº 242, SEC ID nº 243 y SEC ID nº 247, y en la que la región variable de cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos de SEC ID nº 209.
8. El anticuerpo según la reivindicación 7, en el que la región variable de cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos de SEC ID nº 239 o SEC ID nº 247, y la región variable de cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos de SEC ID nº 209.
9. El anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, en el que el anticuerpo comprende una región Fc que ha sido glucomanipulada.
10. El anticuerpo según la reivindicación 9, en el que por lo menos entre 20% y 100% de los oligosacáridos N-ligados en dicha región Fc no se encuentran fucosilados.
11. El anticuerpo según la reivindicación 9, en el que por lo menos entre 20% y 100% de los oligosacáridos N-ligados en dicha región Fc son bisectados.
12. El anticuerpo según la reivindicación 9, en el que por lo menos entre 20% y 50% de los oligosacáridos N-ligados en dicha región Fc son bisectados no fucosilados.
13. El anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 9 a 12, en el que el anticuerpo presenta por lo menos una función efectora incrementada.
14. El anticuerpo según la reivindicación 13, en el que por lo menos una función efectora incrementada se selecciona de entre el grupo que consiste de: afinidad de unión a receptor de Fc incrementada, citotoxicidad celular mediada por anticuerpos (ADCC) incrementada, unión a células NK incrementada, unión a macrófagos incrementada, unión a monocitos incrementada, unión a células polimorfonucleares

incrementada, señalización directa inductora de apoptosis, maduración de células dendríticas incrementada y cebado de células T incrementado.

15. El anticuerpo según la reivindicación 14, en el que el anticuerpo presenta una ADCC incrementada de entre por lo menos 40% y 100% en comparación con el anticuerpo parental no glucomanipulado.

16. Un polinucleótido aislado codificante del anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15, el cual comprende las siguientes secuencias de ácidos nucleicos:

SEC ID nº 57 que contiene la secuencia codificante para la CDR1 de cadena pesada;

SEC ID nº 62 que codifica la CDR2 de cadena pesada;

SEC ID nº 249, SEC ID nº 250, SEC ID nº 251, SEC ID nº 252, SEC ID nº 253, SEC ID nº 254 y SEC ID nº 255 que contienen, respectivamente, las secuencias codificantes para la CDR3 de cadena pesada;

SEC ID nº 81 codifica la CDR1 de cadena ligera;

SEC ID nº 91 que codifica la CDR2 de cadena ligera; y

SEC ID nº 98 que codifica la CDR3 de cadena ligera.

17. Un vector que comprende el polinucleótido según la reivindicación 16.

18. Una célula huésped que comprende el vector según la reivindicación 17.

19. Una composición que comprende el anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15 y un portador farmacéuticamente aceptable.

20. Un método de inducción *in vitro* de lisis celular de una célula tumoral, comprendiendo el método poner en contacto la célula tumoral con el anticuerpo según cualquiera de las reivindicaciones 1 a 15 ó la composición según la reivindicación 19.

21. El método según la reivindicación 20, en el que la célula tumoral se selecciona de entre el grupo que consiste de células de cáncer colorrectal, NSCLC (cáncer pulmonar de células no pequeñas), células de cáncer gástrico, células de cáncer pancreático y células de cáncer de mama.

22. El método según la reivindicación 20, en el que la lisis celular resulta inducida por la citotoxicidad dependiente de anticuerpos del anticuerpo.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

- / -



RECIBO DE CAJA

No. 15 - 007268

Bogotá D.C., Enero 20 de 2015 - 16:43:10

RECIBIDO DE : LLOREDA & CIA. S.A.

NI 830.022.145

RE

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
RECIBO DE CA	999999999	5875	20/01/2015		24.945.000.00
RECIBO DE CA	999999999	7174	20/01/2015		1.054.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO
1 50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	CON CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	132.000.00	132.000.00
			<u>\$132.000.00</u>

SON: **CIENTO TREINTA Y DOS MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 13-166350- -00007-0000

Fecha: 2015-05-11 17:05:59 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 7

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

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

Enero 20 de 2015 - 16:43:39