



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 11-085127- -00004-0000

Fecha: 2012-03-14 10:57:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 17

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE:	
	☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2	SOLICITANTE Nombre: DAIICHI SANKYO COMPANY, LIMITED Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Japón. Dirección: 3-5-1, Nihonbashi Honcho, Chuo-ku, Tokyo 103-8426, Japón Domicilio: Tokyo, Japón Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____
3	REPRESENTANTE O APODERADO Nombre: Luz Clemencia de PAEZ Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>35.456.344</u> TP <u>23.555</u>
4	Número de expediente: <u>11.085.127</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 60 reivindicaciones y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas. Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.	
6	Comprobante de pago No. <u>12-0024897</u> Fecha: <u>12 de marzo de 2012</u>	

7

Anexos



Comprobante de pago de la tasa por \$120.000.00, por concepto de modificaciones.



Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por.



Poderes, si fuere el caso



Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.



Copia auténtica de la sustitución que del poder otorgado por la Sociedad Solicitante hizo el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, y para lo cual solicito me sea reconocida personería para continuar con el trámite del asunto de la referencia.

8

NOMBRE:

LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

FIRMA:

Luz Clemencia Solórzano

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

SCT

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1.- Un anticuerpo que se une a un polipéptido que comprende residuos de aminoácidos 39 a 165 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 2 e inhibe la formación de osteoclastos y/o resorción osteoclástica de hueso, o un fragmento funcional del anticuerpo.

2.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque: una secuencia de cadena pesada contiene una región variable que tiene CDRH1, CDRH2, y CDRH3, y la CDRH1 comprende una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 44, la CDRH2 comprende cualquiera de las secuencias de aminoácidos representadas por SEQ ID NO: 45 y SEQ ID NO: 97, y la CDRH3 comprende una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 46; y una secuencia de cadena ligera contiene una región variable que tiene CDRL1, CDRL2, y CDRL3, y la CDRL1 comprende una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 47, la CDRL2 comprende una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 48, y la CDRL3 comprende una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 49.

3.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque contiene una secuencia de región variable de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 41 y una secuencia de región variable de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 132 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 43.

4.- El fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado además porque se selecciona del grupo que consiste de Fab, F(ab')₂, Fab' y Fv.

5.- El anticuerpo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado además porque es scFv.

6.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado además porque el anticuerpo es un anticuerpo quimérico.

7.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 6, caracterizado además porque comprende una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 470 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 41 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 237 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 43.

8.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, y 6, caracterizado además porque el anticuerpo es humanizado.

9.- El anticuerpo de conformidad con la reivindicación 7 u 8, caracterizado además porque la cadena pesada tiene una región constante de una cadena pesada de inmunoglobulina G2 humana y la cadena ligera tiene una región constante de una cadena ligera κ de inmunoglobulina humana.

10.- Un anticuerpo que inhibe la formación de osteoclastos y/o resorción osteoclástica de hueso o un fragmento funcional del anticuerpo, caracterizado además porque el anticuerpo contiene: (a) una región variable de cadena pesada seleccionada del grupo que consiste de las siguientes secuencias de aminoácidos: a1) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 51; a2) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 53; a3) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 55; a4) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 57; a5) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 59; a6) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 99; a7) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 101; a8) una secuencia de aminoácidos que tiene una homología de por lo menos 95% con cualquiera de las secuencias de aminoácidos seleccionadas de a1) a a7); a9) una secuencia de aminoácidos que tiene una homología de por lo

menos 99% con cualquiera de las secuencias de aminoácidos seleccionadas de a1) a a7); y a10) una secuencia de aminoácidos que incluye una sustitución, delección o adición de uno a varios residuos de aminoácidos en cualquiera de las secuencias de aminoácidos seleccionadas de a1) a a7); y (b) una región variable de cadena ligera seleccionada del grupo que consiste de las siguientes secuencias de aminoácidos: b1) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 61; b2) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 63; b3) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 65; b4) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 132 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 67; b5) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 69; b6) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 71; b7) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 103; b8) una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 105; b9) una secuencia de aminoácidos que tiene una homología de por lo menos 95% con cualquiera de las secuencias de aminoácidos seleccionadas de b1) a b8); b10) una secuencia de aminoácidos que tiene una homología de por lo menos 99% con cualquiera de las secuencias de aminoácidos seleccionadas de b1) a b8); y b11) una secuencia de aminoácidos que incluye una sustitución, delección o adición de uno a varios residuos de aminoácidos en cualquiera de las secuencias de aminoácidos seleccionadas de b1) a b8).

11.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 51 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende

residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 61.

12.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 53 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 63.

13.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 55 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 65.

14.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 55 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 132 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 67.

15.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de

aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 57 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 69.

16.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 59 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 71.

17.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 99 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 69.

18.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 101 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 69.

19.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 99 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 103.

20.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que contiene una región variable de cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 20 a 140 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 99 y una secuencia de cadena ligera que contiene una región variable de cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende residuos de aminoácidos 21 a 133 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 105.

21.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 470 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 51 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 61.

22.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 470 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 53 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 63.

23.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 470

de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 55 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 65.

24.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 470 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 55 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 237 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 67.

25.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 470 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 57 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 69.

26.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 470 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 59 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 71.

27.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 466 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 99 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 69.

28.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 466 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 101 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 69.

29.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 466 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 99 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 103.

30.- El anticuerpo o un fragmento funcional del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 10, caracterizado además porque contiene una secuencia de cadena pesada que comprende residuos de aminoácidos 20 a 466 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 99 y una secuencia de cadena ligera que comprende residuos de aminoácidos 21 a 238 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 105.

31.- Una composición farmacéutica, caracterizada porque comprende por lo menos uno de los anticuerpos o fragmentos funcionales de los anticuerpos de las reivindicaciones 1 a 30.

32.- Una composición farmacéutica para tratar y/o prevenir el metabolismo anormal de hueso, caracterizada porque comprende por lo menos uno de los anticuerpos o fragmentos funcionales de los anticuerpos de las reivindicaciones 1 a 30 y por lo menos un miembro seleccionado del grupo que consiste de bisfosfonatos, vitamina D₃ activa, calcitonina y derivados de los mismos, hormonas tales como estradiol, SERMs (moduladores de receptor de estrógeno selectivos), ipriflavona, vitamina K₂ (menatetrenona), preparaciones de calcio, PTH (hormona paratiroidea), agentes antiinflamatorios no esteroideos, receptores de TNF solubles, anti-TNF- α anticuerpos o fragmentos funcionales de los anticuerpos, anti-PTHrP (proteína relacionada con hormona paratiroidea) anticuerpos o fragmentos funcionales de los anticuerpos, antagonistas de receptor de IL-1, anticuerpos anti-receptor de IL-1 o fragmentos funcionales de los anticuerpos, anticuerpos anti-RANKL o fragmentos funcionales de los anticuerpos, y OCIF (factor inhibidor de osteoclastogénesis).

33.- Un polinucleótido que codifica el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 3, 7, y 10 a 30.

34.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado además porque contiene una secuencia de nucleótidos que

comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 40 y una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 396 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 42.

35.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 34, caracterizado además porque contiene una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 40 y una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 711 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 42.

36.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 33, caracterizado además porque contiene: (a) un polinucleótido seleccionado del grupo que consiste de las siguientes secuencias de nucleótidos: a1) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 50; a2) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 52; a3) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54; a4) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 56; a5) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 58; a6) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98; a7) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 100; a8) una secuencia de nucleótidos de un polinucleótido que hibrida a un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos complementarios a cualquiera de las secuencias de nucleótidos seleccionadas de a1) a a7) bajo condiciones astringentes; y a9) una secuencia de nucleótidos que incluye una sustitución, deleción o adición de uno a varios nucleótidos en cualquiera de las secuencias de nucleótidos seleccionadas de a1) a a7); y (b) un polinucleótido seleccionado del grupo que consiste de las siguientes secuencias de nucleótidos: b1) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID

NO: 60; b2) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 62; b3) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 64; b4) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 396 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 66; b5) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68; b6) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 70; b7) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 102; b8) una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 104; b9) una secuencia de nucleótidos de un polinucleótido que hibrida a un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos complementarios a cualquiera de las secuencias de nucleótidos seleccionadas de b1) a b8) bajo condiciones astringentes; y b10) una secuencia de nucleótidos que incluye una sustitución, delección o adición de uno a varios nucleótidos en cualquiera de las secuencias de nucleótidos seleccionadas de b1) a b8).

37.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 50, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 60.

38.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 52, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 62.

39.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una

secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 64.

40.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 396 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 66.

41.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 56, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68.

42.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 58, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 70.

43.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68.

44.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 100, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a

399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68.

45.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 102.

46.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 104.

47.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 50, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 60.

48.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 52, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 62.

49.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 64.

50.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 711 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 66.

51.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 56, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68.

52.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 58, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 70.

53.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1398 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68.

54.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1398 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 100, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68.

55.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1398 de una

secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 102.

56.- El polinucleótido de conformidad con la reivindicación 36, caracterizado además porque contiene un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 58 a 1398 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, y un polinucleótido que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende los nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 104.

57.- Un vector, que comprende cualquiera de los polinucleótidos de las reivindicaciones 33 a 56.

58.- Una célula hospedera transformada, que comprende cualquiera de los polinucleótidos de las reivindicaciones 33 a 56.

59.- Una célula hospedera transformada, que comprende el vector de la reivindicación 57.

60.- Un método para producir el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 3, 7, y 10 a 30, que comprende cultivar la célula hospedera de la reivindicación 58 ó 59, y purificar un anticuerpo del producto de cultivo resultante.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 12 - 0024897
		Bogotá D.C., Marzo 12 de 2012 - 07:29:37

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS NI 860.041.367

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	157717630	09/03/2012	64.070.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr. UNDITARIO	Vr. CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES	157717630 N. CREACION CORRECCION A SOLICITUD EN TRAMITE / MODIFICA	120.000.00	120.000.00
				\$120.000.00
			=====	

SON: **CIENTO VEINTE MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 11-085127- -00004-0000
Fecha: 2012-03-14 10:57:48 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 17

Ccto: 000002 - 006 - 007 - 5 -