

DELEGATURA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-135361-A-00000-0000

Fecha: 2013-07-03 14:14:16 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 411 PRESENTACION Folios: 46

SOLICITUD

PATENTE DE INVENCION

21. EXPEDIENTE No. 07 - 135361 - A.

54. TÍTULO PROTEINAS DE UNIÓN A IL-12/P40

51. CLASIFICACIÓN INTERNACIONAL C07K14/715

71. SOLICITANTE _____

DOMICILIO Illinois, E.U.A.

74. APODERADO Los Clemencia

22. BOGOTÁ, D. C., _____

Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		PETITORIO SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 07-135361-00000-0000 Fecha: 2007-12-21 16:21:30 Dep. 2020 NUECREACIONI Tra. 411 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII Act. 411 PRESENTACION Folios: 318 SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO  No. 07-135361-A-00000-0000 Fecha: 2013-07-03 14:14:16 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII Act. 411 PRESENTACION Folios: 46	
FORMULARIO UNICO I		ENTRADA EN	
1		SOLICITANTE	
☒ Patente de Invención		☐ Patente de Modelo de Utilidad	
☐ Capítulo I.		☒ Capítulo II.	
2 SOLICITANTE (71)		IDENTIFICACION	
Nombre: ABBOTT LABORATORIES Dirección: 100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, Estados Unidos de América. Nacionalidad o Domicilio: Abbott Park, Estado de Illinois, Estados Unidos de América. Lugar de Constitución: Estado de Illinois, Estados Unidos de América. Teléfono: 3264270 Fax: 6069701 E-mail: jllcco@lloredacamacho.com		C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Cual _____ Número _____	
3 REPRESENTANTE O APODERADO		Nombre: ALICIA LLOREDA RICAURTE Dirección: Calle 72 No. 5-83 Piso 5º, Bogotá, Colombia Teléfono: 3264270 Fax: 6069701 E-mail: jllcco@lloredacamacho.com	
4 INVENTOR(ES) (72)		Nombre: LACY, Susan E.; FUNG, Emma; BELK, Jonathan P.; DIXON, Richard W.; ROGUSKA, Michael; HINTON, Paul R. y KUMAR, Shankar. Dirección: 313 Maple Avenue, Shrewsbury, MA 01545; 14 Ptarmigan Drive, Shrewsbury, MA 01545; 89 Beaman Road, Sterling, MA 01564; 19 Nottingham Drive, Jefferson, MA 01522; 16 Hilldale Road, Ashland, MA 01721; 321 Dunsmuir Terrace #4, Sunnyvale, CA 94085 y 3930 Kral Place, Pleasanton, CA 94588, Estados Unidos de América. Nacionalidad o Domicilio: Estados Unidos de América	
5 PCT (86) Solicitud Internacional No. <u>PCT/US2006/025584</u> Fecha: <u>29/06/06</u> Publicación Internacional No. <u>WO 2007/005608 A2</u> Fecha: <u>11/01/07</u>			
6 Título (54) "PROTEÍNAS DE UNIÓN A IL-12/P40"			
7 Clasificación Internacional (51) <u>C07K 14/715</u>			
8 Prioridad		(33) País de Origen	(32) Fecha
SI ☒ NO ☐		US	30/06/05
		(31) Número de Solicitud	
		60/695,679	
9 Comprobante de Pago No. <u>07-92.289</u> Fecha: <u>14/11/07</u>			

DIVISIONAL
ABOTT LABORATORIES
EXPEDIENTE No. 07-135.361A



No. 07-135361-A-00000-0000

Fecha: 2013-07-03 14:14:16 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 46

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
CONVERSIÓN, DIVISIÓN Y FUSIÓN DE SOLICITUDES

1. Identificación del Trámite

☐ Conversión ☒ División ☐ Fusión

☒ Patente de Invención
☐ Patente de Modelo de Utilidad
☐ Registro de Diseño Industrial
☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐ Persona Jurídica ☒

ABBOTT LABORATORIES

Nombre o denominación / Nombre o razón social

ALICIA LLOREDA RICAURTE

Nombre del representante legal

Tipo de empresa: ☐ Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☒ Otra

39.690.713 de Usaquén

Documento de identificación: ☒ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección del titular	Ciudad
Estado de Illinois	100 Abbott Park Road, Abbott Park, IL 60064, Estados Unidos de América	Abbott Park

Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
notificacionespatentes@lloredacamacho.com	6069701	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:

ALICIA LLOREDA RICAURTE **39.690.713 de Usaquén** **53.215**
Apellidos y Nombre documento de identificación Tarjeta profesional

Dirección y domicilio		Ciudad
Calle 72 No 5-83 piso 5to		Bogotá

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 _____

3

4. Datos del trámite		
CONVERSION	DIVISION	FUSION
Expediente _____ _____ De: _____ A: _____	Expediente <u>07-135.361</u> De: <u>07-135.361</u> A: <u>07-135.361A</u>	Expediente _____ _____ De: _____ A: _____

5. Comprobante de Pago No <u>12-0074657</u>	Fecha <u>23/07/12</u>
---	-----------------------

6. Anexos ☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación ☒ Poder, si fuere el caso con el que se acredita la representación ☐ Número de documento que ordena la comisión o fusión o división ☐ Documento que contiene la conversión, división o fusión de la solicitud ☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético

7. Firma	
ALICIA LLOREDA RICAURTE Nombre y apellidos	 Firma
39.690.713 de Usaquén C.C	53.215 Tarjeta Profesional

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT : 800.176.089-2

-/-

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

RECIBO DE CAJA

No. 12 - 0074657

Bogotá D.C., Julio 23 de 2012 - 17:06:01

RECIBIDO DE : LLORED A & CIA. S.A.

NI 830.022.145

*** Soporte del Pago ***

TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR PAGO
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	452484620	23/07/2012	23.224.000.00

*** Conceptos Pagados ***

CANT	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr UNITARIO	Vr CONCEPTO
1	50005-01-01 SOLICITUDES	1 TRAMITES DE SOL. DE PATENTE DE INVENCIÓN	590.000.00	590.000.00
				\$590.000.00

SON: **QUINIENTOS NOVENTA MIL PESOS MONEDA CORRIENTE***

Responsable: _____

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-135361-00010-0000

Fecha: 2012-09-07 16:16:49 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 523 RESPUESTA Folios: 363

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-135361-A-00000-0000

Fecha: 2013-07-03 14:14:16 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALII
Act. 411 PRESENTACION Folios: 46

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

Julio 27 de 2012 - 10:45:27

17 5

TRADUCCION OFICIAL No. 2004-07-29-362
DE UN DOCUMENTO PRESENTADO EN INGLES

PODER

Legalización de un Poder de Representación Legal, documento escrito en inglés y en español, dado y firmado el 12 de julio de 2004.

(firma: ilegible)

Laura J. Schumacher ✓

Vicepresidente, Secretaria y Asesora General Suplente ✓

Certificado Notarial (Sociedad), documento escrito en inglés y en español.

(firma: ilegible)

Notario Público

Sello Oficial

Trina Lee Ruiz ✓

Notario Público, Estado de Illinois

Mi Comisión Expira el 6-11-2007 ✓



Estado de Illinois
Secretario de Estado
APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Estados Unidos de América
- Este documento público
2. ha sido firmado por Trina Lee Ruiz
3. actuando como Notario Público, Condado de Lake
4. lleva el sello/estampilla del Estado de Illinois

Certificado

5. en Springfield, Illinois
6. el 20 de julio de 2004
7. por el Secretario de Estado, Estado de Illinois
8. No. S04VB11001
9. Sello/Estampilla
10. Firma: ilegible

Jesse White
Secretario de Estado
Estado de Illinois

Traducido según mi mejor saber y entender, este día 29 de julio de 2004,
en la ciudad de Bogotá, D.C. por Anita Escobar de Tamayo, Traductora Oficial,
Res. 2177 de 1989, Ministerio de Justicia, República de Colombia.

TRADUCTOR OFICIAL
RESOLUCION 2177

Anita Escobar de Tamayo
ANITA ESCOBAR DE TAMAYO

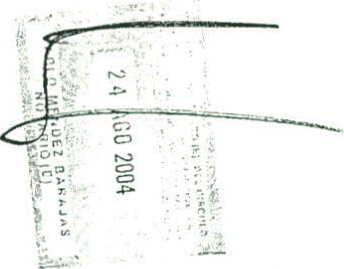


MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

24 JUL 76
Anita Escobar
CUMPLA PARA DARLE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

24 JUL 80 14:38
MCS
JEFE DE LEGALIZACIONES
SECRETARIA D.C.



Reivindicaciones

Reivindicamos:

1. Una proteína de unión que comprende un dominio de unión a antígeno, dicha proteína de unión es capaz de unirse a una subunidad p40 de IL-12, dicho dominio de unión a antígeno comprende al menos una CDR que comprende una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

CDR-H1. X_1 - X_2 - X_3 - X_4 - X_5 - X_6 - X_7 (SEQ ID NO: 55), en donde;

X_1 es D, K, T, o S;
 X_2 es Y, S, o T;
 X_3 es Y, V, G, W, S, o F;
 X_4 es I, o M;
 X_5 es H, G, E, o V;
 X_6 es V, o no está presente; y
 X_7 es S, o no está presente;

CDR-H2. X_1 - X_2 - X_3 - X_4 - X_5 - X_6 - X_7 - X_8 - X_9 - X_{10} - X_{11} - X_{12} - X_{13} - X_{14} - X_{15} - X_{16} - X_{17} - X_{18} - X_{19} - X_{20} (SEQ ID NO: 56), en donde;

X_1 es H, D, G, W, S, Y o R;
 X_2 es I, o F;
 X_3 es Y, W, L, S, N, D o G;
 X_4 es W, P, H, T, o S;
 X_5 es D, G, E, A, o I;
 X_6 es D, G, S, T, o N;
 X_7 es D, G, S, o P;
 X_8 es K, N, S, E, T, o H;

X_9 es Y, T, P, I, o N;
 X_{10} es Y, N, T, H, K, S, or G;
 X_{11} is N, o Y;
 X_{12} es P, N, A, D, o S;
 X_{13} es S, E, D, o P;
 X_{14} es L, K, D, T o Y;
 X_{15} es K, F, V, M, R, o A;
 X_{16} es S, K, Q, P, o no está presente;
 X_{17} es D, G, R, o no está presente;
 X_{18} es F, o no está presente;
 X_{19} es Q, o no está presente; y
 X_{20} es D, o no está presente;

CDR-H3. X_1 - X_2 - X_3 - X_4 - X_5 - X_6 - X_7 - X_8 - X_9 - X_{10} - X_{11} - X_{12} - X_{13} (SEQ ID NO: 57), en donde;

X_1 es R, N o W;
 X_2 es G, T, R, P, o H;
 X_3 es I, R, F, Y, o Q;
 X_4 es R, V, Y, F, o A;
 X_5 es S, N, G, A, o R;
 X_6 es A, Y, L, F, o M;
 X_7 es M, A, D, L, o F;
 X_8 es D, M, Y, o W;
 X_9 es Y, D, o N;
 X_{10} es Y, A, o no está presente;
 X_{11} es M, o no está presente;
 X_{12} es D, o no está presente; y
 X_{13} es Y, o no está presente;

CDR-L1. X_1 - X_2 - X_3 - X_4 - X_5 - X_6 - X_7 - X_8 - X_9 - X_{10} - X_{11} - X_{12} - X_{13} - X_{14} - X_{15} (SEQ ID NO: 58), en donde;

X_1 es K, o R;
 X_2 es A;
 X_3 es S;
 X_4 es Q, o E;
 X_5 es S, o N;
 X_6 es V, o I;
 X_7 es S, G, o D;
 X_8 es N, T, o K;
 X_9 es D, N, o Y;
 X_{10} es V, G, o L;
 X_{11} es A, I, o H;
 X_{12} es S, o no está presente;
 X_{13} es F, o no está presente;
 X_{14} es M, o no está presente; y
 X_{15} es N, o no está presente;

CDR-L2. X_1 - X_2 - X_3 - X_4 - X_5 - X_6 - X_7 - X_8 (SEQ ID NO: 59), en donde;

X_1 es Y, o S;
 X_2 es A, o T;
 X_3 es S, o A;
 X_4 es N, H, S, o Q;
 X_5 es R, N, o S;
 X_6 es Y, Q, o I;
 X_7 es T, S, o G; y
 X_8 es S, o no está presente;

y

CDR-L3. X_1 - X_2 - X_3 - X_4 - X_5 - X_6 - X_7 - X_8 - X_9 (SEQ ID NO: 60), en donde;

X_1 es Q;
 X_2 es Q;
 X_3 es D, Y, o S;
 X_4 es Y, N, K, o I;
 X_5 es N, T, S, o E;
 X_6 es S, Y, V, o W;
 X_7 es P;
 X_8 es W, F, Y, L, o P; y
 X_9 es T, o S.

2. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha al menos una CDR comprende una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

residuos 31-37 de SEQ ID NO.: 35;	residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 45;
residuos 52-67 de SEQ ID NO.: 35;	residuos 99-101 de SEQ ID NO.: 45;
residuos 100-108 de SEQ ID NO.: 35;	residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 46;
residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 36;	residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 46;
residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 36;	residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 46;
residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 36;	residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 47;
residuos 31-37 de SEQ ID NO.: 37;	residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 47;
residuos 52-67 de SEQ ID NO.: 37;	residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 47;
residuos.100-109 de SEQ ID NO.: 37;	residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 48;
residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 38;	residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 48;
residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 38;	residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 48;
residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 38;	residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 49;
residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 39;	residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 49;
residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 39;	residuos 99-111 de SEQ ID NO.: 49;
residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 39;	residuos 24-38 de SEQ ID NO.: 50;
residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 40;	residuos 5.3-60 de SEQ ID NO.: 50;

residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 40; residuos 93-101 de SEQ ID NO.: 50;
 residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 40; residuos 31-37 de SEQ ID NO.: 51;
 residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 41; residuos 52-67 De SEQ ID NO.: 51;
 residuos 50-66 de SEQ ID NO. : 41 residuos 100-109 de SEQ ID NO.: 51;
 residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 41; residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 52;
 residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 42; residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 52;
 residuos 50-56 de SEQ ID NO.:42; residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 52;
 residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 42; residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 53;
 residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 43; residuos 47-66 de SEQ ID NO.: 53;
 residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 43; residuos 99-107 de SEQ ID NO.: 53;
 residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 43; residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 54;
 residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 44; residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 54;
 residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 44; y
 residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 44; residuos 89-97 de SEQ ID NO. :54.
 residuos 31-35 de SEQ ID NO.:45;

3. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha proteína de unión comprende al menos 3 CDRs.

4. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dichas al menos 3 CDRs son seleccionados de un conjunto de CDR de dominio variable que consiste de:

Conjunto de CDR 1D4 VH	
CDR-H1 1D4 VH	Residuos 31-37 de SEQ ID NO.: 35
CDR-H2 1D4 VH	Residuos 52-67 de SEQ ID NO.: 35
CDR-H3 1D4 VH	Residuos 100-108 de SEQ ID NO.: 35
Conjunto de CDR 1D4 VL	
CDR-L1 1D4 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 36

CDR-L2 1D4 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 36
CDR-L3 1D4 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 36
Conjunto de CDR 1A6 VH	
CDR-H1 1A6 VH	Residuos 31-37 de SEQ ID NO.: 37
CDR-H2 1A6 VH	Residuos 52-67 de SEQ ID NO.: 37
CDR-H3 1A6 VH	Residuos 100-109 de SEQ ID NO.: 37
Conjunto de CDR 1A6 VL	
CDR-L1 1A6 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 38
CDR-L2 1A6 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 38
CDR-L3 1A6 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 38
Conjunto de CDR 1D8 VH	
CDR-H1 1D8 VH	Residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 39
CDR-H2 1D8 VH	Residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 39
CDR-H3 1D8 VH	Residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 39
Conjunto de CDR 1D8 VL	
CDR-L1 1D8 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 40
CDR-L2 1D8 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 40
CDR-L3 1D8 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 40
Conjunto de CDR 3G7 VH	
CDR-H1 3G7 VH	Residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 41
CDR-H2 3G7 VH	Residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 41
CDR-H3 3G7 VH	Residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 41
Conjunto de CDR 3G7 VL	
CDR-L1 3GT VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 42
CDR-L2 3GT VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 42
CDR-L3 3GT VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 42
Conjunto de CDR 5E8 VH	
CDR-H1 5E8 VH	Residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 43
CDR-H2 5E8 VH	Residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 43

CDR-H3 5E8 VH	Residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 43
Conjunto de CDR 5E8 VL	
CDR-L1 5E8 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 44
CDR-L2 5E8 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 44
CDR-L3 5E8 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 44
Conjunto de CDR 8E1 VH	
CDR-H1 8E1 VH	Residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 45
CDR-H2 8E1 VH	Residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 45
CDR-H3 8E1 VH	Residuos 99-101 de SEQ ID NO.: 45
Conjunto de CDR 8E1 VL	
CDR-L1 8E1 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 46
CDR-L2 8E1 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 46
CDR-L3 8E1 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 46
Conjunto de CDR 1H6 VH	
CDR-H1 1H6 VH	Residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 47
CDR-H2 1H6 VH	Residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 47
CDR-H3 1H6 VH	Residuos 99-106 de SEQ ID NO.: 47
Conjunto de CDR 1H6 VL	
CDR-L1 1H6 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 48
CDR-L2 1H6 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 48
CDR-L3 1H6 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 48
Conjunto de CDR 3A11 VH	
CDR-H1 3A11 VH	Residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 49
CDR-H2 3A11 VH	Residuos 50-66 de SEQ ID NO.: 49
CDR-H3 3A11 VH	Residuos 99-111 de SEQ ID NO.: 49
Conjunto de CDR 3A11 VL	
CDR-L1 3A11 VL	Residuos 24-38 de SEQ ID NO.: 50
CDR-L2 3A11 VL	Residuos 53-60 de SEQ ID NO.: 50
CDR-L3 3A11 VL	Residuos 93-101 de SEQ ID NO.: 50

Conjunto de CDR 4B4 VH	
CDR-H1 4B4 VH	Residuos 31-37 de SEQ ID NO.: 51
CDR-H2 4B4 VH	Residuos 52-67 de SEQ ID NO.: 51
CDR-H3 4B4 VH	Residuos 100-109 de SEQ ID NO.: 51
Conjunto de CDR 4B4 VL	
CDR-L1 4B4 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 52
CDR-L2 4B4 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 52
CDR-L3 4B4 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 52
Conjunto de CDR 7G3 VH	
CDR-H1 7G3 VH	Residuos 31-35 de SEQ ID NO.: 53
CDR-H2 7G3 VH	Residuos 47-66 de SEQ ID NO.: 53
CDR-H3 7G3 VH	Residuos 99-107 de SEQ ID NO.: 53
Conjunto de CDR 7G3 VL	
CDR-L1 7G3 VL	Residuos 24-34 de SEQ ID NO.: 54
CDR-L2 7G3 VL	Residuos 50-56 de SEQ ID NO.: 54
CDR-L3 7G3 VL	Residuos 89-97 de SEQ ID NO.: 54

5. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 4, que comprende al menos dos conjuntos de CDR de dominio variable.

6. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 5, en donde dichos al menos dos conjuntos de CDR de dominio variable se seleccionada de un grupo que consiste de:

- Conjunto de CDR 1D4 VH & Conjunto de CDR 1D4 VL;
- Conjunto de 1A6 VH & Conjunto de 1A6 VL;
- Conjunto de CDR 1D8 VH & Conjunto de CDR 1D8 VL;
- Conjunto de CDR 3G7 VH & Conjunto de CDR 3G7 VL;
- Conjunto de 5E8 VH & Conjunto de CDR 5E8 VL;
- Conjunto de CDR 8E1 VL & Conjunto de CDR 8E1 VL;

Conjunto de CDR 1H6 VH & Conjunto de CDR 1H6 VL;
Conjunto de CDR 3A11 VH & Conjunto de CDR 3A11 VL;
Conjunto de CDR 4B4 VH & Conjunto de CDR 4B4 VL; y
Conjunto de CDR 7G3 VH & Conjunto de CDR 7G3 VL.

7. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 3, que además comprende un marco aceptor humano.

8. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 4, que comprende además un marco aceptor humano.

9. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 5, que comprende además un marco aceptor humano.

10. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 6, que comprende además un marco aceptor humano.

11. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 7, en donde dicho marco aceptor humano comprende una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

SEQ ID NO.: 6	SEQ ID NO.: 19	SEQ ID NO.: 32
SEQ ID NO.: 7	SEQ ID NO.: 20	SEQ ID NO.: 33
SEQ ID NO.: 8	SEQ ID NO.: 21	SEQ ID NO.: 34
SEQ ID NO.: 9	SEQ ID NO.: 22	SEQ ID NO.: 92
SEQ ID NO.: 10	SEQ ID NO.: 23	SEQ ID NO.: 93
SEQ ID NO.: 11	SEQ ID NO.: 24	SEQ ID NO.: 94
SEQ ID NO.: 12	SEQ ID NO.: 25	SEQ ID NO.: 95
SEQ ID NO.: 13	SEQ ID NO.: 26	SEQ ID NO.: 96
SEQ ID NO.: 14	SEQ ID NO.: 27	Y

734
230
17

SEQ ID NO.: 15	SEQ ID NO.: 28	SEQ ID NO.: 97.
SEQ ID NO.: 16	SEQ ID NO.: 29	
SEQ ID NO.: 17	SEQ ID NO.: 30	
SEQ ID NO.: 18	SEQ ID NO.: 31	

12. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 8, en donde dicho marco aceptor humano comprende una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

SEQ ID NO.: 6	SEQ ID NO.: 19	SEQ ID NO.: 32
SEQ ID NO.: 7	SEQ ID NO.: 20	SEQ ID NO.: 33
SEQ ID NO.: 8	SEQ ID NO.: 21	SEQ ID NO.: 34
SEQ ID NO.: 9	SEQ ID NO.: 22	SEQ ID NO.: 92
SEQ ID NO.: 10	SEQ ID NO.: 23	SEQ ID NO.: 93
SEQ ID NO.: 11	SEQ ID NO.: 24	SEQ ID NO.: 94
SEQ ID NO.: 12	SEQ ID NO.: 25	SEQ ID NO.: 95
SEQ ID NO.: 13	SEQ ID NO.: 26	SEQ ID NO.: 96
SEQ ID NO.: 14	SEQ ID NO.: 27	Y
SEQ ID NO.: 15	SEQ ID NO.: 28	SEQ ID NO.: 97.
SEQ ID NO.: 16	SEQ ID NO.: 29	
SEQ ID NO.: 17	SEQ ID NO.: 30	
SEQ ID NO.: 18	SEQ ID NO.: 31	

13. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 9, en donde dicho marco aceptor humano comprende una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

SEQ ID NO.: 6	SEQ ID NO.: 19	SEQ ID NO.: 32
SEQ ID NO.: 7	SEQ ID NO.: 20	SEQ ID NO.: 33
SEQ ID NO.: 8	SEQ ID NO.: 21	SEQ ID NO.: 34

252
231

SEQ ID NO.: 9	SEQ ID NO.: 22	SEQ ID NO.: 92
SEQ ID NO.: 10	SEQ ID NO.: 23	SEQ ID NO.: 93
SEQ ID NO.: 11	SEQ ID NO.: 24	SEQ ID NO.: 94
SEQ ID NO.: 12	SEQ ID NO.: 25	SEQ ID NO.: 95
SEQ ID NO.: 13	SEQ ID NO.: 26	SEQ ID NO.: 96
SEQ ID NO.: 14	SEQ ID NO.: 27	Y
SEQ ID NO.: 15	SEQ ID NO.: 28	SEQ ID NO.: 97.
SEQ ID NO.: 16	SEQ ID NO.: 29	
SEQ ID NO.: 17	SEQ ID NO.: 30	
SEQ ID NO.: 18	SEQ ID NO.: 31	

14. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 10, en donde dicho marco aceptor humano comprende una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

SEQ ID NO.: 6	SEQ ID NO.: 19	SEQ ID NO.: 32
SEQ ID NO.: 7	SEQ ID NO.: 20	SEQ ID NO.: 33
SEQ ID NO.: 8	SEQ ID NO.: 21	SEQ ID NO.: 34
SEQ ID NO.: 9	SEQ ID NO.: 22	SEQ ID NO.: 92
SEQ ID NO.: 10	SEQ ID NO.: 23	SEQ ID NO.: 93
SEQ ID NO.: 11	SEQ ID NO.: 24	SEQ ID NO.: 94
SEQ ID NO.: 12	SEQ ID NO.: 25	SEQ ID NO.: 95
SEQ ID NO.: 13	SEQ ID NO.: 26	SEQ ID NO.: 96
SEQ ID NO.: 14	SEQ ID NO.: 27	Y
SEQ ID NO.: 15	SEQ ID NO.: 28	SEQ ID NO.: 97.
SEQ ID NO.: 16	SEQ ID NO.: 29	
SEQ ID NO.: 17	SEQ ID NO.: 30	
SEQ ID NO.: 18	SEQ ID NO.: 31	

15. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha

234

proteína de unión comprende al menos un dominio variable que tiene una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de;

	SEQ ID NO.: 61	SEQ ID NO.: 62
SEQ ID NO.: 63	SEQ ID NO.: 69	SEQ ID NO.: 75
SEQ ID NO.: 64	SEQ ID NO.: 70	SEQ ID NO.: 76
SEQ ID NO.:65	SEQ ID NO.: 71	SEQ ID NO.:77
SEQ ID NO.: 66	SEQ ID NO.: 72	y
SEQ ID NO.: 67	SEQ ID NO.: 73	SEQ ID NO.: 78.
SEQ ID NO.:68	SEQ ID NO.:74	

16. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 15 en donde dicha proteína de unión comprende dos dominios variables, en donde dichos dos dominios variables tienen secuencias de amino ácido seleccionadas del grupo que consiste de;

SEQ ID NO.: 61 & SEQ ID NO.: 62,
SEQ ID NO.: 63 & SEQ ID NO.: 64,
SEQ ID NO.: 65 & SEQ ID NO.: 66,
SEQ ID NO.: 67 & SEQ ID NO.: 68,
SEQ ID NO.: 69 & SEQ ID NO.: 70,
SEQ ID NO.: 71 & SEQ ID NO.: 72,
SEQ ID NO.: 73 & SEQ ID NO.: 74,
SEQ ID NO.:75 & SEQ ID NO.: 76,
SEQ ID NO. -.77 & SEQ ID NO.: 78
SEQ ID NO.: 67 & SEQ ID NO.: 70, Y
SEQ ID NO.: 69 & SEQ ID NO.: 68.

17. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 7, en donde dicho marco aceptor humano comprende al menos una sustitución de amino ácido de

Región de Marco en un residuo clave, dicho residuo clave seleccionado del grupo que consiste de:

un residuo adyacente a una CDR;

un residuo de sitio de glicosilación;

un residuo raro;

un residuo capaz de interactuar con una subunidad p40 de IL-12 humana;

un residuo capaz de interactuar con una CDR;

un residuo canónico;

un residuo de contacto entre región variable de cadena pesada y región variable de cadena ligera;

un residuo dentro de una zona Vernier;

y un residuo en una región que se superpone entre una CDR1 de cadena pesada variable definida por Chothia y un marco de cadena pesada primero definido por Kabat.

18. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 10, en donde dicho marco aceptor humano comprende al menos una sustitución de amino ácido de Región de Marco en un residuo clave, dicho residuo clave seleccionado del grupo que consiste de:

un residuo adyacente a una CDR;

un residuo de sitio de glicosilación;

un residuo raro;

un residuo capaz de interactuar con una subunidad p40 de IL-12 humana;

un residuo capaz de interactuar con una CDR;

un residuo canónico;

un residuo de contacto entre región variable de cadena pesada y región variable de cadena ligera;

un residuo dentro de una zona Vernier; y

un residuo en una región que se superpone entre una CDR1 de cadena pesada variable definida por Chothia y un marco de cadena pesada primero definido por Kabat.

19. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 16, en donde dicho marco aceptor humano comprende al menos una sustitución de amino ácido de Región de Marco en un residuo clave, dicho residuo clave seleccionado del grupo que consiste de:

un residuo adyacente a una CDR;

un residuo de sitio de glicosilación;

un residuo raro;

un residuo capaz de interactuar con una subunidad p40 de IL-12 humana;

un residuo capaz de interactuar con una CDR;

un residuo canónico;

un residuo de contacto entre región variable de cadena pesada y región variable de cadena ligera;

un residuo dentro de una zona Vernier; y

un residuo en una región que se superpone entre una CDR1 de cadena pesada variable definida por Chothia y un marco de cadena pesada primero definido por Kabat.

20. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 17, en donde el residuo clave seleccionado del grupo que consiste de 3H, 5H, 10H, 11H, 12H, 13H, 15H, 16H, 18H, 19H, 23H, 24H, 25H, 30H, 41H, 44H, 46H, 49H, 66H, 68H, 71H, 73H, 74H, 75H, 76H, 77H, 78H, 79H, 81H, 82H, 82AH, 82BH, 82CH, 83H, 84H, 85H, 86H, 87H, 89H, 93H, 98H, 108H, 109H, 1L, 2L, 3L, 7L, 8L, 9L, 10L, 11L, 12L, 13L, 15L, 17L, 19L, 20L, 21L, 22L, 36L, 41L, 42L, 43L, 45L, 46L, 58L, 60L, 62L, 63L, 67L, 70L, 73L, 74L, 77L, 78L, 79L, 80L, 83L, 85L, 87L, 104L, y 106L.

21. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 18, en donde el residuo clave seleccionado del grupo que consiste de 3H, 5H, 10H, 11H, 12H, 13H, 15H, 16H, 18H, 19H, 23H, 24H, 25H, 30H, 41H, 44H, 46H, 49H, 66H, 68H, 71H, 73H, 74H, 75H, 76H, 77H, 78H, 79H, 81H, 82H, 82AH, 82BH, 82CH, 83H, 84H, 85H, 86H, 87H, 89H, 93H, 98H, 108H, 109H, 1L, 2L, 3L, 7L, 8L, 9L, 10L, 11L, 12L, 13L, 15L, 17L, 19L, 20L, 21L, 22L, 36L, 41L, 42L, 43L, 45L, 46L, 58L, 60L, 62L, 63L, 67L, 70L, 73L, 74L, 77L, 78L, 79L, 80L, 83L, 85L, 87L, 104L, y 106L.

22. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 19, en donde el residuo clave seleccionado del grupo que consiste de 3H, 5H, 10H, 11H, 12H, 13H, 15H, 16H, 18H, 19H, 23H, 24H, 25H, 30H, 41H, 44H, 46H, 49H, 66H, 68H, 71H, 73H, 74H, 75H, 76H, 77H, 78H, 79H, 81H, 82H, 82AH, 82BH, 82CH, 83H, 84H, 85H, 86H, 87H, 89H, 93H, 98H, 108H, 109H, 1L, 2L, 3L, 7L, 8L, 9L, 10L, 11L, 12L, 13L, 15L, 17L, 19L, 20L, 21L, 22L, 36L, 41L, 42L, 43L, 45L, 46L, 58L, 60L, 62L, 63L, 67L, 70L, 73L, 74L, 77L, 78L, 79L, 80L, 83L, 85L, 87L, 104L, y 106L.

23. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la proteína de unión es un dominio variable humano de consenso.

24. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 18, en donde la proteína de unión es un dominio variable humano de consenso.

25. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 19, en donde la proteína de unión es un dominio variable humano de consenso.

26. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 7, en donde dicho marco aceptor humano comprende al menos una sustitución de amino ácido de Región de Marco, en donde la secuencia de amino ácido del marco es al

menos 65% idéntica a la secuencia de dicho marco aceptor humano, y comprende al menos 70 residuos de amino ácido idénticos a dicho marco aceptor humano.

27. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 10, en donde dicho marco aceptor humano comprende al menos una sustitución de amino ácido de Región de Marco, en donde la secuencia de amino ácido del marco es al menos 65% idéntica a la secuencia de dicho marco aceptor humano, y comprende al menos 70 residuos de amino ácido idénticos a dicho marco aceptor humano.

28. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 16, en donde dicho marco aceptor humano comprende al menos una sustitución de amino ácido de Región de Marco, en donde la secuencia de amino ácido del marco es al menos 65% idéntica a la secuencia de dicho marco aceptor humano, y comprende al menos 70 residuos de amino ácido idénticos a dicho marco aceptor humano.

29. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 1, en donde dicha proteína de unión comprende al menos un dominio variable que tiene una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

SEQ ID NO.: 79	SEQ ID NO.: 88	SEQ ID NO.: 103
SEQ ID NO.: 80	SEQ ID NO.: 89	SEQ ID NO.: 104
SEQ ID NO.: 81	SEQ ID NO.: 90	SEQ ID NO.: 105
SEQ ID NO.: 82	SEQ ID NO.: 91	SEQ ID NO.: 106
SEQ ID NO.: 83	SEQ ID NO.: 98	SEQ ID NO.: 107
SEQ ID NO.: 84	SEQ ID NO.: 99	SEQ ID NO.: 108
SEQ ID NO.: 85	SEQ ID NO.: 100	y
SEQ ID NO.: 86	SEQ ID NO.: 101	SEQ ID NO.: 109.

239 24

SEQ ID NO.: 87 SEQ ID NO.: 102

30. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 29 en donde dicha proteína de unión comprende dos dominios variables, en donde dichos dos dominios variables tienen secuencias de amino ácido seleccionadas del grupo que consiste de:

SEQ ID NO.: 67 & SEQ ID NO.:79,
SEQ ID NO.: 80 & SEQ ID NO.: 81,
SEQ ID NO.: 82 & SEQ ID NO.: 83,
SEQ ID NO.: 84 & SEQ ID NO.: 85,
SEQ ID NO.: 86 & SEQ ID NO.: 87,
SEQ ID NO.: 88 & SEQ ID NO.: 89,
SEQ ID NO.: 90 & SEQ ID NO.: 91,
SEQ ID NO.: 98 & SEQ ID NO.: 99,
SEQ ID NO.: 100 & SEQ ID NO.: 101,
SEQ ID NO.: 102 & SEQ ID NO.:103,
SEQ ID NO.: 104 & SEQ ID NO.: 105,
SEQ ID NO.: 106 & SEQ ID NO.: 107, Y
SEQ ID NO.: 108 & SEQ ID NO.: 109.

31. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 20, en donde dicha proteína de unión comprende al menos un dominio variable que tiene una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de;

SEQ ID NO.: 79	SEQ ID NO.: 88	SEQ ID NO.: 103
SEQ ID NO.: 80	SEQ ID NO.: 89	SEQ ID NO.: 104
SEQ ID NO.: 81	SEQ ID NO.: 90	SEQ ID NO.: 105
SEQ ID NO.: 82	SEQ ID NO.: 91	SEQ ID NO.: 106
SEQ ID NO.: 83	SEQ ID NO.: 98	SEQ ID NO.: 107

238
240 25

SEQ ID NO.: 84	SEQ ID NO.: 99	SEQ ID NO.: 108
SEQ ID NO.: 85	SEQ ID NO.: 100	y
SEQ ID NO.: 86	SEQ ID NO.: 101	SEQ ID NO.: 109.
SEQ ID NO.: 87	SEQ ID NO.: 102	

32. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 21, en donde dicha proteína de unión comprende al menos un dominio variable que tiene una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de;

SEQ ID NO.: 79	SEQ ID NO.: 88	SEQ ID NO.: 103
SEQ ID NO.: 80	SEQ ID NO.: 89	SEQ ID NO.: 104
SEQ ID NO.: 81	SEQ ID NO.: 90	SEQ ID NO.: 105
SEQ ID NO.: 82	SEQ ID NO.: 91	SEQ ID NO.: 106
SEQ ID NO.: 83	SEQ ID NO.: 98	SEQ ID NO.: 107
SEQ ID NO.: 84	SEQ ID NO.: 99	SEQ ID NO.: 108
SEQ ID NO.: 85	SEQ ID NO.: 100	y
SEQ ID NO.: 86	SEQ ID NO.: 101	SEQ ID NO.: 109.
SEQ ID NO.: 87	SEQ ID NO.: 102	

33. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 22, en donde dicha proteína de unión comprende al menos un dominio variable que tiene una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de;

SEQ ID NO.: 79	SEQ ID NO.: 87	SEQ ID NO.: 101
SEQ ID NO.: 80	SEQ ID NO.: 87	SEQ ID NO.: 102
SEQ ID NO.: 81	SEQ ID NO.: 89	SEQ ID NO.: 103
SEQ ID NO.: 82	SEQ ID NO.: 90	SEQ ID NO.: 104
SEQ ID NO.: 83	SEQ ID NO.: 91	SEQ ID NO.: 105
SEQ ID NO.: 84	SEQ ID NO.: 98	SEQ ID NO.: 106
SEQ ID NO.: 85	SEQ ID NO.: 99	SEQ ID NO.: 107

SEQ ID NO.: 86

SEQ ID NO.: 100

SEQ ID NO.: 108

Y

SEQ ID NO.: 109.

34. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

35. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

36. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 6, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

37. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 7, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

38. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

39. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 15, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

40. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 17, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

41. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 20, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.
42. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 26, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.
43. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 29, en donde la proteína de unión es capaz de unirse a un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.
44. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 34, en donde la proteína de unión es capaz de modular una función biológica de un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.
45. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 39, en donde la proteína de unión es capaz de modular una función biológica de un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.
46. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 43, en donde la proteína de unión es capaz de modular una función biológica de un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.
47. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 34, en donde la proteína de unión es capaz de neutralizar un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

241 28
243

48. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 39, en donde la proteína de unión es capaz de neutralizar un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

49. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 43, en donde la proteína de unión es capaz de neutralizar un objetivo seleccionado del grupo que consiste de IL-12 e IL-23.

50. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 34, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad on (Kon) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: al menos aproximadamente $10^2 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^3 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^4 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^5 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; y al menos aproximadamente $10^6 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$ medida por resonancia de plasmón superficial.

51. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 39, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad on (Kon) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: al menos aproximadamente $10^2 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^3 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^4 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^5 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; y al menos aproximadamente $10^6 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$ medida por resonancia de plasmón superficial.

52. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 42, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad on (Kon) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: al menos aproximadamente $10^2 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^3 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^4 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^5 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; y al menos aproximadamente $10^6 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$ medida por resonancia de plasmón superficial.

248
244

29

53. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 43, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad on (Kon) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: al menos aproximadamente $10^2 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^3 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^4 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; al menos aproximadamente $10^5 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$; y al menos aproximadamente $10^6 \text{M}^{-1} \text{s}^{-1}$ medida por resonancia de plasmón superficial.

54. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 34, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad off (Koff) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-3}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-4}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-5}s^{-1} ; y máximo aproximadamente 10^{-6}s^{-1} ; medida por resonancia de plasmón superficial.

55. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 39, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad off (Koff) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-3}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-4}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-5}s^{-1} ; y máximo aproximadamente 10^{-6}s^{-1} ; medida por resonancia de plasmón superficial.

56. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 42, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad off (Koff) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-3}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-4}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-5}s^{-1} ; y máximo aproximadamente 10^{-6}s^{-1} ; medida por resonancia de plasmón superficial.

57. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 43, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de velocidad off (K_{off}) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-3}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-4}s^{-1} ; máximo aproximadamente 10^{-5}s^{-1} ; y máximo aproximadamente 10^{-6}s^{-1} ; medida por resonancia de plasmón superficial.

58. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 34, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de disociación (K_D) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-7} M ; máximo aproximadamente 10^{-8} M ; máximo aproximadamente 10^{-9} M ; máximo aproximadamente 10^{-10} M ; máximo aproximadamente 10^{-11} M ; máximo aproximadamente 10^{-12} M ; y máximo aproximadamente 10^{-13} M ;

59. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 39, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de disociación (K_D) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-7} M ; máximo aproximadamente 10^{-8} M ; máximo aproximadamente 10^{-9} M ; máximo aproximadamente 10^{-10} M ; máximo aproximadamente 10^{-11} M ; máximo aproximadamente 10^{-12} M ; y máximo aproximadamente 10^{-13} M ;

60. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 42, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de disociación (K_D) a dicho objetivo seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-7} M ; máximo aproximadamente 10^{-8} M ; máximo aproximadamente 10^{-9} M ; máximo aproximadamente 10^{-10} M ; máximo aproximadamente 10^{-11} M ; máximo aproximadamente 10^{-12} M ; y máximo aproximadamente 10^{-13} M ;

61. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 43, en donde dicha proteína de unión tiene una constante de disociación (K_D) a dicho objetivo

seleccionada del grupo que consiste de: máximo aproximadamente 10^{-7} M; máximo aproximadamente 10^{-8} M; máximo aproximadamente 10^{-9} M; máximo aproximadamente 10^{-10} M; máximo aproximadamente 10^{-11} M; máximo aproximadamente 10^{-12} M; y máximo aproximadamente 10^{-13} M;

62. Una construcción de anticuerpo que comprende una proteína de unión descrita en una cualquiera de las reivindicaciones 1-61, dicha construcción de anticuerpo comprende además un polipéptido enlazante o un dominio constante de inmunoglobulina.

63. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 62, en donde dicha proteína de unión es seleccionada del grupo que consiste de;

una molécula de inmunoglobulina,	Fv unido a disulfuro,
un anticuerpo monoclonal,	un scFv,
un anticuerpo quimérico,	un anticuerpo de dominio sencillo,
un anticuerpo con CDR injertada,	un diacuerpo,
un anticuerpo humanizado,	un anticuerpo multiespecífico,
un Fab,	un anticuerpo dual específico, y
un Fab',	un anticuerpo biespecífico.
un F(ab') ₂ ,	
un Fv	

64. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 62, en donde dicha proteína de unión comprende un dominio constante de inmunoglobulina de cadena pesada seleccionado del grupo que consiste de;

un dominio constante de IgM humana,	un dominio constante de IgG4 humana,
un dominio constante de IgG1 humana,	un dominio constante de IgE humana,
un dominio constante de IgG2 humana,	y

un dominio constante de IgG3 humana, un dominio constante de IgA humana.

65. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 62, que comprende un dominio constante de inmunoglobulina que tiene una secuencia de amino ácido seleccionada del grupo que consiste de:

SEQ ID NO.: 2 SEQ ID NO.:4 SEQ ID NO.:5,
SEQ ID NO.:3 y

66. Un conjugado de anticuerpo que comprende una construcción de anticuerpo descrita en una cualquiera de las reivindicaciones 62-65, dicho conjugado de anticuerpo comprende además un agente seleccionado del grupo que consiste de; una molécula de inmuno adhesión, un agente de representación gráfica, un agente terapéutico, y un agente citotóxico.

67. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 66, en donde dicho agente es un agente de representación gráfica seleccionado del grupo que consiste de un radiomarcador, una enzima, un marcador fluorescente, un marcador luminescente, un marcador bioluminescente, un marcador magnético, y biotina.

68. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 66, en donde dicho agente de representación gráfica es un radiomarcador seleccionado del grupo que consiste de: ^3H , ^{14}C , ^{35}S , ^{90}Y , ^{99}Tc , ^{111}In , ^{123}I , ^{131}I , ^{177}Lu , ^{166}Ho , y ^{153}Sm .

69. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 66, en donde dicho agente es un agente terapéutico o citotóxico seleccionado del grupo que consiste de; un anti-metabolito, un agente alquilante, un antibiótico,

un factor de crecimiento, una citoquina, un agente anti-angiogénico, un agente anti-mitótico, una antraciclina, toxina, y un agente apoptótico.

70. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 64, en donde dicha proteína de unión posee un patrón de glicosilación humano.

71. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 66, en donde dicha proteína de unión posee un patrón de glicosilación humano.

72. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 3, en donde dicha proteína de unión existe como un cristal.

73. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 62, en donde dicha construcción de anticuerpo existe como un cristal.

74. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 66, en donde dicha construcción de anticuerpo existe como un cristal.

75. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 72, en donde dicho cristal es un cristal de liberación controlada farmacéutico libre de vehículo.

76. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 73, en donde dicho cristal es un cristal de liberación controlada farmacéutico libre de vehículo.

77. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 74, en donde dicho cristal es un cristal de liberación controlada farmacéutico libre de vehículo.

249 34

78. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 72, en donde dicha proteína de unión tiene una mayor vida media in vivo que la contraparte soluble de dicha proteína de unión.

79. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 73, en donde dicha construcción de anticuerpo tiene una mayor vida media in vivo que la contraparte soluble de dicha construcción de anticuerpo.

80. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 74, en donde dicho conjugado de anticuerpo tiene una mayor vida media in vivo que la contraparte soluble de dicho conjugado de anticuerpo.

81. La proteína de unión de acuerdo con la reivindicación 72, en donde dicha proteína de unión retiene la actividad biológica.

82. La construcción de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 73, en donde dicha construcción de anticuerpo retiene la actividad biológica.

83. El conjugado de anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 74, en donde dicho conjugado de anticuerpo retiene la actividad biológica.

84. Un ácido nucleico aislado que codifica una secuencia de amino ácido de la proteína de unión de una cualquiera de las reivindicaciones 1- 61.

85. Un ácido nucleico aislado que codifica una secuencia de amino ácido de la construcción de anticuerpo de una cualquiera de las reivindicaciones 62-65.

86. Un ácido nucleico aislado que codifica una secuencia de amino ácido del conjugado de anticuerpo de una cualquiera de las reivindicaciones 66-69.

87. Un vector que comprende un ácido nucleico aislado de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 84-86.
88. El vector de la reivindicación 87 en donde dicho vector es seleccionado del grupo que consiste de pcDNA, pTT, pTT3, pEFBOS, pBV, pJV, y pBJ.
89. Una célula hospedera que comprende un vector de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 87-88.
90. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 89, en donde dicha célula hospedera en una célula procariótica.
91. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 90, en donde dicha célula hospedera es E.Coli.
92. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 89, en donde dicha célula hospedera es una célula eucariótica.
93. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 92, en donde dicha célula eucariótica es seleccionada del grupo que consiste de célula de protisto, célula animal, célula de planta y célula fúngica.
94. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 92, en donde dicha célula eucariótica es una célula animal seleccionada del grupo que consiste de; una célula mamífera, una célula aviar, y una célula de insecto.
95. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 92, en donde dicha célula hospedera es una célula CHO.

96. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 92, en donde dicha célula hospedera es COS.

97. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 92, en donde dicha célula hospedera es una célula de levadura.

98. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 97, en donde dicha célula de levadura es *Saccharomyces cerevisiae*.

99. La célula hospedera de acuerdo con la reivindicación 92, en donde dicha célula hospedera es una célula Sf9 de insecto.

100. Un método para producir una proteína capaz de unirse a la subunidad p40 de IL-12, que comprende cultivar una célula hospedera de una cualquiera de las reivindicaciones 89-99 en un medio de cultivo bajo condiciones suficientes para producir una proteína de unión capaz de unirse a la subunidad p40 de IL-12.

101. Una proteína producida de acuerdo con el método de la reivindicación 100.

102. Una composición para la liberación de una proteína de unión, dicha composición comprende:

- (a) una formulación, en donde dicha formulación comprende una proteína de unión cristalizada de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 72-83, y un ingrediente; y
- (b) al menos un vehículo polimérico.

103. La composición de acuerdo con la reivindicación 102, en donde dicho vehículo polimérico es un polímero seleccionado de uno o más del grupo que consiste de: poli(ácido acrílico), poli(cianoacrilatos), poli (amino ácidos), poli (anhídridos), poli (depsipéptido), poli (ésteres), poli (ácido láctico), poli (ácido láctico-co-glicólico) o PLGA, poli (b-hidroxibutirato), poli (caprolactona), poli (dioxanona); poli (etilen glicol), poli ((hidroxipropil) metacrilamida, poli [(organo)fosfazeno], poli (orto ésteres), poli (vinil alcohol), poli (vinilpirrolidona), copolímeros de anhídrido maléico – alquil vinil éter, polioles plurónicos, albúmina, alginato, celulosa y derivados de celulosa, colágeno, fibrina, gelatina, ácido hialurónico, oligosacáridos, glicaminoglicanos, polisacáridos sulfatados, mezclas y copolímeros de los mismos.

104. La composición de acuerdo con la reivindicación 102, en donde dicho ingrediente es seleccionado del grupo que consiste de albúmina, sacarosa, trehalosa, lactitol, gelatina, hidroxipropil- β -ciclodextrina, metoxipolietilen glicol y polietilen glicol.

105. Un método para tratar un mamífero que comprende el paso de administrar al mamífero una cantidad efectiva de la composición de acuerdo con la reivindicación 96.

106. Una composición farmacéutica que comprende la proteína de unión de una cualquiera de las reivindicaciones 1-61, y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

107. La composición farmacéutica de la reivindicación 106, en donde dicho vehículo farmacéuticamente aceptable funciona como adyuvante útil para aumentar la absorción, o dispersión de dicha proteína de unión.

253

38

108. La composición farmacéutica de la reivindicación 107, en donde dicho adyuvante es hialuronidasa.

109. La composición farmacéutica de la reivindicación 106 que comprende además al menos un agente terapéutico adicional para tratar un trastorno en el cual la actividad de la IL-12 es perjudicial.

110. La composición farmacéutica de la reivindicación 109, en donde dicho agente adicional es seleccionado del grupo que consiste de: agente terapéutico, agente de representación gráfica, agente citotóxico, inhibidores de angiogénesis; inhibidores de quinasa; bloqueadores de molécula de co-estimulación; bloqueadores de molécula de adhesión; anticuerpo anti-citoquina o fragmento funcional del mismo; metotrexato; ciclosporina; rapamicina; FK506; marcador o reportero detectable; un antagonista de TNF; un antirreumático; un relajante muscular, un narcótico, un fármaco anti-inflamatorio no esteroideal (NSAID), un analgésico, un anesésico, un sedante, un anestésico local, un bloqueador neuromuscular, un antimicrobiano, un antisoriático, un corticosteroide, un esteroide anabólico, una eritropoyetina, una inmunización, una inmunoglobulina, un inmunosupresor, una hormona de crecimiento, un fármaco de reemplazo hormonal, un radiofarmacéutico, un antidepresivo, un antipsicótico, un estimulante, una medicación para el asma, un antagonista beta, un esteroide inhalado, una epinefrina o análogo, una citoquina, y un antagonista de citoquina.

111. Un método para reducir la actividad de IL-12 humana que comprende contactar la IL-12 humana con la proteína de unión de una cualquiera de las reivindicaciones 1-61 de forma que la actividad de IL-12 es reducida.

112. Un método para reducir la actividad de IL-12 humana en un sujeto humano que sufre de un trastorno en el cual la actividad de IL-12 es perjudicial,

que comprende administrar al sujeto humano la proteína de unión de una cualquiera de las reivindicaciones 1-61 de forma que se la actividad de IL-12 es reducida.

113. Un método para tratar un sujeto para una enfermedad o un trastorno en el cual la actividad de IL-12 es perjudicial administrando al sujeto la proteína de unión de una cualquiera de las reivindicaciones 1-61 de forma que se logra el tratamiento.

114. El método de la reivindicación 113, en donde dicho trastorno se selecciona del grupo que comprende artritis reumatoide, osteoartritis, artritis crónica juvenil, artritis séptica, artritis de Lyme, artritis soriática, artritis reactiva, espondiloartropatía, lupus eritematoso sistémico, enfermedad de Crohn, colitis ulcerativa, enfermedad inflamatoria del intestino, diabetes mellitus dependiente de insulina, tiroiditis, asma, enfermedades alérgicas, soriasis, dermatitis escleroderma, enfermedad de injerto hospedero, rechazo de trasplante de órgano, enfermedad inmune aguda o crónica asociada con trasplante de órgano, sarcoidosis, aterosclerosis, coagulación intravascular diseminada, enfermedad de Kawasaki, enfermedad de Grave, síndrome nefrótico, síndrome de fatiga crónica, granulomatosis de Wegener, púrpura de Henoch-Schoenlein, vasculitis microscópica de los riñones, hepatitis activa crónica, uveítis, choque séptico, síndrome de choque tóxico, síndrome de sepsis, caquexia, enfermedades infecciosas, enfermedades parasitarias, síndrome de inmunodeficiencia adquirida, mielitis transversal aguda, corea de Huntington, enfermedad de Parkinson, enfermedad de Alzheimer, apoplejía, cirrosis biliar primaria, anemia hemolítica, malignancias, falla cardíaca, infarto al miocardio, enfermedad de Addison, esporádica, deficiencia poliglandular tipo I y deficiencia poliglandular tipo II, síndrome de Schmidt, síndrome de distrés respiratorio del adulto (agudo), alopecia, alopecia areata, artropatía seronegativa, artropatía, enfermedad de Reiter, artropatía soriática, artropatía

colítica ulcerativa, sinovitis enteropática, clamidia, atropatía asociada con yersinia y salmonella, espondiloartropatía, enfermedad ateromatosa/arteriosclerosis, alergia atópica, enfermedad ampollar autoinmune, pénfigo vulgar, pénfigo foliáceo, penfigoide, enfermedad de IgA lineal, anemia hemolítica autoinmune, anemia hemolítica positiva Coombs, anemia perniciosa adquirida, anemia perniciosa juvenil, encefalitis miálgica/Enfermedad de Royal Free, candidiasis mucocutánea crónica, arteritis de célula gigante, hepatitis esclerosante primaria, hepatitis autoinmune criptogénica, Síndrome de Enfermedad de Inmunodeficiencia Adquirida, Enfermedades Relacionadas con el Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida, Hepatitis B, Hepatitis C, inmunodeficiencia variada común (hipogammaglobulinemia variable común), cardiomiopatía dilatada, infertilidad femenina, falla ovárica, falla ovárica prematura, enfermedad pulmonar fibrótica, alveolitis fibrosante criptogénica, enfermedad pulmonar intersticial post-inflamatoria, neumonitis intersticial, enfermedad pulmonar intersticial asociada con enfermedad de tejido conectivo, enfermedad pulmonar asociada con enfermedad de tejido conectivo mixto, enfermedad pulmonar intersticial asociada con esclerosis sistémica, enfermedad pulmonar intersticial asociada con artritis reumatoide, enfermedad pulmonar asociada con lupus eritematoso sistémico, enfermedad pulmonar asociada con dermatomiositis/polimiositis, enfermedad pulmonar asociada con enfermedad de Sjogren, enfermedad pulmonar asociada con espondilitis anquilosante, enfermedad pulmonar vasculítica difusa, enfermedad pulmonar asociada con hemosiderosis, enfermedad pulmonar intersticial inducida por fármaco, fibrosis, fibrosis por radiación, bronquiolitis obliterante, neumonía eosinofílica crónica, enfermedad pulmonar infiltrante linfocítica, enfermedad pulmonar intersticial postinfecciosa, artritis gotosa, hepatitis autoinmune, hepatitis autoinmune tipo 1 (hepatitis autoinmune clásica o lupoide), hepatitis autoinmune tipo 2 (hepatitis por anticuerpo anti-LKM), hipoglicemia mediada autoinmune, resistencia a la insulina tipo B con acanthosis nigricans, hipoparatiroidismo, enfermedad inmune aguda asociada con transplante de

órgano, enfermedad inmune crónica asociada con trasplante de órgano, osteoartritis, colangitis esclerosante primaria, soriasis tipo 1, soriasis tipo 2, leucopenia idiopática, neutropenia autoinmune, enfermedad renal NOS, glomerulonefritides, vasculitis microscópica de los riñones, enfermedad de Lyme, lupus eritematoso discoide, infertilidad masculina idiopática o NOS, autoinmunidad de la esperma, esclerosis múltiple (todos los subtipos), oftalmia simpática, hipertensión pulmonar secundaria a enfermedad de tejido conectivo, síndrome de Goodpasture, manifestación pulmonar de poliarteritis nudosa, fiebre reumática aguda, espondilitis reumatoide, enfermedad de Still, esclerosis sistémica, síndrome de Sjögren, enfermedad de Takayasu/arteritis, trombocitopenia autoinmune, trombocitopenia idiopática, enfermedad tiroide autoinmune, hipertiroidismo, hipertiroidismo autoinmune bocioso (enfermedad de Hashimoto), hipotiroidismo autoinmune atrófico, mixoedema primario, uveítis facogénica, vasculitis primaria, enfermedad hepática aguda vitiligo, enfermedades hepáticas crónicas, cirrosis alcohólica, lesión hepática inducida por alcohol, colestasis, enfermedad hepática idiosincrásica, hepatitis inducida por Fármaco, Esteatohepatitis no alcohólica, alergia y asma, infección estreptocócica del grupo B (GBS), trastornos mentales (p.e., depresión y esquizofrenia), enfermedades mediadas Tipo Th1 y Tipo Th1, dolor agudo y crónico (diferentes formas de dolor), y cánceres tales como cáncer de pulmón, seno, estómago, vejiga, colon, páncreas, ovario, próstata y rectal, y malignancias hematopoyéticas (leucemia y linfoma), Abetalipoproteinemia, Acrocianosis, procesos parasíticos o infecciosos agudos y crónicos, leucemia aguda, leucemia linfoblástica aguda (ALL), leucemia mieloide aguda (AML), infección bacteriana aguda o crónica, pancreatitis aguda, falla renal aguda, adenocarcinomas, latidos ectópicos aéreos, complejo de demencia del SIDA, hepatitis inducida por alcohol, conjuntivitis alérgica, dermatitis de contacto alérgica, rinitis alérgica, rechazo de aloinjerto, deficiencia de alfa-1-antitripsina, esclerosis lateral amiotrófica, anemia, angina de pecho, degeneración de célula del cuerno anterior, terapia anti cd3, síndrome antifosfolípido, reacciones de

hipersensibilidad anti-receptor, aneurismas aórticos y periféricos, disección aórtica, hipertensión arterial, arteriosclerosis, fístula arteriovenosa, ataxia, fibrilación auricular (sostenida o paroxismal), aleteo auricular, bloqueo atrioventricular, linfoma de célula B, rechazo de injerto óseo, rechazo de trasplante de médula espinal (BMT), bloqueo de rama de fascículo, linfoma de Burkitt, quemaduras, arritmias cardíacas, síndrome de aturdimiento cardíaco, tumores cardíacos, cardiomiopatía, respuesta de inflamación por by-pass cardiopulmonar, rechazo de trasplante de cartílago, degeneraciones corticales cerebelares, trastornos cerebelares, taquicardia auricular caótica o multifocal, trastornos asociados con la quimioterapia, leucemia mielocítica crónica (CML), alcoholismo crónico, patologías inflamatorias crónicas, leucemia linfocítica crónica (CLL), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (COPD), intoxicación crónica por salicilato, carcinoma colorrectal, falla cardíaca congestiva, conjuntivitis, dermatitis de contacto, cor pulmonale, enfermedad de arteria coronaria, enfermedad de Creutzfeldt-Jakob, sepsis negativa de cultivo, fibrosis quística, trastornos asociados con la terapia de citoquina, Demencia pugilística, enfermedades de desmielinación, fiebre de dengue hemorrágico, dermatitis, condiciones dermatológicas, diabetes, diabetes mellitus, enfermedad aterosclerótica diabética, Enfermedad con cuerpo de Lewy difuso, cardiomiopatía congestiva dilatada, trastornos de los ganglios basales, Síndrome de Down en la madurez, trastornos de movimiento inducidos por fármaco, inducidos por fármacos que bloquean los receptores de dopamina del SNC, sensibilidad a fármacos, eccema, encefalomiелitis, endocarditis, endocrinopatía, epiglotitis, infección por virus de epstein-barr, eritromelalgia, trastornos extrapiramidales y cerebelares, linfohistiocitosis hematofagocítica familiar, rechazo de implante del timo fetal, ataxia de Friedreich, trastornos arteriales periféricos funcionales, sepsis fúngica, gangrena gaseosa, úlcera gástrica, nefritis glomerular, rechazo de injerto de cualquier órgano o tejido, sepsis gram negativa, sepsis gram positiva, granulomas debidos a organismos intracelulares, leucemia de célula vellosa, enfermedad de Hallerorden-Spatz,

tiroiditis de hashimoto, fiebre del heno, rechazo de transplante de corazón, hemacromatosis, hemodiálisis, síndrome urémico hemolítico/púrpura trombocitopénica trombótica, hemorragia, hepatitis (A), arritmias His de fascículo, neuropatía por infección de VIH/VIH, enfermedad de Hodgkin, trastornos de movimiento hipercinéticos, reacciones de hipersensibilidad, neumonitis de hipersensibilidad, hipertensión, trastorno de movimientos hipocinéticos, evaluación del eje hipotalámico-pituitario-adrenal, enfermedad de Addison idiopática, fibrosis pulmonar idiopática, citotoxicidad mediada por anticuerpo, Astenia, atrofia muscular espinal infantil, inflamación de la aorta, influenza a, exposición a radiación ionizante, iridociclitis/uveítis/neuritis óptica, lesión por isquemia-reperfusión, ataque isquémico, artritis reumatoide juvenil, atrofia muscular espinal juvenil, sarcoma de Kaposi, rechazo de transplante de tumor, legionella, leishmaniasis, lepra, lesiones del sistema corticoespinal, lipedema, rechazo de transplante de hígado, linfedema, malaria, Linfoma maligno, histiocitosis maligna, melanoma maligno, meningitis, meningococcemia, metabólica/idiopática, dolores de cabeza migrañosos, trastornos del multi sistema mitocondrial, enfermedad de tejido conectivo mixto, gammopatía monoclonal, mieloma múltiple, degeneraciones de sistemas múltiples (Mencel Dejerine-Thomas Shi-Drager y Machado-Joseph), miastenia grave, micobacteria aviar intracelular, tuberculosis por micobacteria, síndrome mielodisplásico, infarto al miocardio, trastornos isquémicos del miocardio, carcinoma nasofaríngeo, enfermedad pulmonar crónica neonatal, nefritis, nefrosis, enfermedades neurodegenerativas, atrofas musculares neurogénicas I, fiebre neutropénica, linfoma diferente de hodgkins, oclusión de la aorta abdominal y sus ramificaciones, trastornos arteriales oclusivos, terapia con okt3, orquitis/epididimitis, procedimientos de reversión de orquitis/vasectomía, organomegalia, osteoporosis, rechazo de transplante de páncreas, carcinoma pancreático, síndrome paraneoplásico/hipercalcemia maligna, rechazo de transplante de paratiroide, enfermedad inflamatoria pélvica, rinitis perenne, enfermedad pericardica, enfermedad aterlosclerótica periférica, trastornos

vasculares periféricos, peritonitis, anemia perniciosa, neumonía pneumocystis carinii, neumonía, síndrome de POEMS (polineuropatía, organomegalia, endocrinopatía, gammopatía monoclonal, y síndrome de cambios de la piel), síndrome post perfusión, síndrome post bombeo, síndrome de cardiectomía post-MI, preeclampsia, Parálisis Supranuclear Progresiva, hipertensión pulmonar primaria, terapia de radiación, fenómeno y enfermedad de Raynaud, enfermedad de Raynaud, enfermedad de Refsum, taquicardia con QRS estrecho regular, hipertensión renovascular, lesión por reperfusión, cardiomiopatía restrictiva, sarcomas, escleroderma, corea senil, Demencia senil del tipo cuerpo de Lewy, artropatías seronegativas, choque, anemia de célula de hoz, rechazo de aloinjerto de piel, síndrome de cambios de la piel, rechazo de trasplante de intestino delgado, tumores sólidos, arritmias específicas, ataxia espinal, degeneraciones espinocerebelares, miositis estreptocócica, lesiones estructurales del cerebelo, panencefalitis esclerosante subaguda, síncope, sífilis del sistema cardiovascular, anafilaxis sistémica, síndrome de respuesta inflamatoria sistémica, artritis reumatoide juvenil de aparición sistémica, célula T o FAB ALL, Telangiectasia, tromboangitis obliterante, trombocitopenia, toxicidad, trasplantes, trauma/hemorragia, reacciones de hipersensibilidad tipo III, hipersensibilidad tipo IV, angina inestable, uremia, urosepsis, urticaria, enfermedades cardíacas valvulares, venas varicosas, vasculitis, enfermedades venosas, trombosis venosa, fibrilación ventricular, infecciones virales y fúngicas, encefalitis viral/meningitis aséptica, síndrome hemafagocítico viral asociado, síndrome de Wernicke-Korsakoff, enfermedad de Wilson, rechazo de xenoinjerto de cualquier órgano o tejido.

115. Un método para tratar un paciente que sufre de un trastorno en el cual la IL-12 es perjudicial, que comprende el paso de administrar la proteína de unión de una cualquiera de las reivindicaciones 1-61 antes, concurrente o después de la administración de un segundo agente, en donde el segundo agente es seleccionado del grupo que consiste de budenosida, factor de crecimiento

epidérmico, corticosteroides, ciclosporina, sulfasalazina, aminosalicilatos, 6-mercaptopurina, azatioprina, metronidazol, inhibidores de lipoxigenasa, mesalamina, olsalazina, balsalazida, antioxidantes, inhibidores de tromboxano, antagonistas del receptor IL-1, anticuerpos monoclonales anti-IL-1 β , anticuerpos monoclonales anti-IL-6, factores de crecimiento, inhibidores de elastasa, compuestos piridinil-imidazol, anticuerpos o agonistas de TNF, LT, IL-1, IL-2, IL-6, IL-7, IL-8, IL-15, IL-16, IL-18, EMAP-II, GM-CSF, FGF, y PDGF, anticuerpos de CD2, CD3, CD4, CD8, CD25, CD28, CD30, CD40, CD45, CD69, CD90 o sus ligandos, metotrexato, ciclosporina, FK506, rapamicina, micofenolato mofetil, leflunomida, NSAIDs, ibuprofeno, corticosteroides, prednisolona, inhibidores de fosfodiesterasa, agonistas de adenosina, agentes antitrombóticos, inhibidores de complemento, agentes adrenérgicos, IRAK, NIK, IKK, p38, inhibidores de MAP quinasa, inhibidores de la enzima convertidora de IL-1 β , inhibidores de la enzima convertidora de TNF α , inhibidores de señalización de célula T, inhibidores de metaloproteínasa, sulfasalazina, azatioprina, 6-mercaptopurinas, inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina, receptores de citoquina solubles, receptor de TNF p55 soluble, receptor TNF p75 soluble, sIL-1RI, sIL-1RII, sIL-6R, citoquinas antiinflamatorias, IL-4, IL-10, IL-11, IL-13 y TGF β .

116. El método de acuerdo con la reivindicación 113, en donde dicha administración al sujeto es por al menos un modo seleccionado de parenteral, subcutáneo, intramuscular, intravenoso, intrarticular, intrabronquial, intraabdominal, intracapsular, intracartilaginoso, intracavitario, intracelular, intracerebelar, intracerebroventricular, intracólico, intracervical, intragástrico, intrahepático, intramiocárdico, intraóseo, intrapélvico, intrapericárdico, intraperitoneal, intrapleural, intraprostático, intrapulmonar, intrarrectal, intrarrenal, intrarretinal, intraespinal, intrasinovial, intratorácico, intrauterino, intravesical, por bolo, vaginal, rectal, bucal, sublingual, intranasal, y transdérmico.

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA		Radicación7 135361 0017 00012013-05-16 11:38:04 Trámite11PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II Evento323ANUALIDADES Actuación411PRESENTACIONFolios: 1 Dependencia2020DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES Pago #147107\$ 304000																		
Pago de Tasa de Mantenimiento de Patentes de Invención y PCT		No. Expediente:	07135361																	
		Trámite:	☒ PCT ☐ PI																	
		Evento:	323																	
		Actuación:	411																	
1	Persona que realiza el pago																			
Nombre:		LUZ CLEMENCIA DE PAEZ		Dirección Electrónica:	cavelier@cavelier.com															
Dirección:		CARRERA 4A N° 72-35		Nacionalidad/País de constitución:	COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.															
No. de Certificado		Vigencia desde:		Vigencia hasta:																
000000																				
2	Trámite																			
Res. 79462/2012	Año 17 a 20				Año 13 a 16				Año 9 a 12				Año 5 a 8				Año 1 a 4			
Año presentación de la solicitud	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☒	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sin recargo	\$ 940500 ☐				\$ 708000 ☐				\$ 456000 ☐				\$ 304000 ☒				\$ 195700 ☐			
Con recargo	\$ 1254000 ☐				\$ 935750 ☐				\$ 608000 ☐				\$ 403750 ☐				\$ 290700 ☐			
Período a Cancelar		Desde el 2013 hasta el 2014																		