

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 14-41955- -4	FECHA: 2015-07-28 14:36:49
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 378 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO I
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 11
ACT: 430 REQUERSOLICITA	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

Asunto: Radicación: 14-41955- -4
 Trámite: 11
 Evento: 378
 Actuación: 430
 Oficio: 8971
 Folios: 11

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I	X	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/JP2010/056294				
Fecha de Presentación Internacional	07/04/2010				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Radicado No. 14-041955-00000-0000	27/Febrero/2014
Reivindicaciones:	Radicado No. 14-041955-00000-0000	27/Febrero/2014
	Radicado No. 14-041955-00003-0000	17/Septiembre/2014
Secuencias:	Radicado No. 14-041955-00000-0000	27/Febrero/2014
Dibujos:	Radicado No. 14-041955-00000-0000	27/Febrero/2014
Prioridad:	JP2009/094613	09/Abril/2009

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Presentación de solicitudes Fraccionarias (Art 36 D 486)

Se acepta para examen la solicitud fraccionaria presentada e identificada como 14-041955 porque no implica ampliación de la materia contenida en la solicitud inicial 11-085127.

4. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Para la presente solicitud se estudió el capítulo reivindicatorio completo (Rad. N°14-041955-00003-0000).

Título de la solicitud: “Anticuerpo anti-lectina similar a inmunoglobulina de unión a ácido siálico-15”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de obtener anticuerpos útiles para el tratamiento y/o prevención del metabolismo anormal de hueso.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona polinucleótidos que codifican para anticuerpos que inhiben la formación de osteoclastos y/o resorción osteoclástica de hueso.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C12N 015/009.

5. No es una invención (Art 15 D 486 literal (b))

De modo como fue indicado en el Oficio No. 5488 del 08 de mayo de 2014, el objeto de la reivindicación 1 no se considera una invención, de acuerdo con el Art citado puesto que hace referencia a una secuencia de aminoácidos tal como se encuentra en la naturaleza. Nótese que en la reivindicación 1 luego del primer enlace gramatical reclama los aminoácidos 39 a 165 de la secuencia SEQ ID NO: 2, los cuales corresponden a la proteína Siglec-15 humana:

SIGLEC-15 [Homo sapiens]					
Sequence ID: gb AAY40743.1 Length: 328 Number of Matches: 1					
Range 1: 37 to 165 GenPept Graphics			▼ Next Match ▲ Previous Match		
Score	Expect	Method	Identities	Positives	Gaps
270 bits(689)	3e-94	Compositional matrix adjust.	129/129(100%)	129/129(100%)	0/129(0%)
Query 1	HSSPAQRWSMQVPPEVSAEAGDAAVLPCTFTPHRHYDGPLTAIWRAGEPYAGPQVFRCA				60
Sbjct 37	HSSPAQRWSMQVPPEVSAEAGDAAVLPCTFTPHRHYDGPLTAIWRAGEPYAGPQVFRCA				96
Query 61	AARGSELCQTALSLHGRFRLLGPNRRNDLSL RVERLALADDRRYFCRVEFAGDVH DRYES				120
Sbjct 97	AARGSELCQTALSLHGRFRLLGPNRRNDLSL RVERLALADDRRYFCRVEFAGDVH DRYES				156
Query 121	RHGVRLHVT	129			
Sbjct 157	RHGVRLHVT	165			

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Al existir dos enlaces gramaticales en la reivindicación 1 se entiende que lo que se busca proteger son dos objetos: en primer lugar, el epítope al cual se une un anticuerpo, léase la expresión “*Un polinucleótido que codifica un anticuerpo quimérico, o un fragmento funcional del mismo, el cual se une a un polipéptido que comprende residuos de aminoácidos 39 a 165 de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 2...*” (énfasis añadido); y en segundo lugar, un polinucleótido de secuencia SEQ ID: 40 y secuencia SEQ ID NO: 42. Tal como se reiteró en el numeral 5, un epítope o antígeno no puede protegerse por tratarse de material biológico tal como se encuentra en la naturaleza y por ello no puede considerarse una invención. Es por ello, que para asegurar la claridad de las reivindicaciones se requiere a la solicitante redactar la reivindicación independiente 1 de acuerdo a la siguiente estructura: Preámbulo - Enlace gramatical - Parte característica. Teniendo presente que el preámbulo debe indicar cuál es el objeto de la invención y las características técnicas conocidas en el estado de la técnica (a qué antígeno se une el anticuerpo codificado por el polinucleótido); se debe incluir un solo enlace gramatical que puede ser del tipo: “caracterizado por”, “que comprende”, “que consiste en”; y la parte característica se deben indicar las características técnicas nuevas que se desean proteger.

Por otra parte, de acuerdo con lo sustentado en la memoria descriptiva, la producción de anticuerpos quiméricos se puede lograr a partir de la preparación de un vector de expresión de cadena pesada 32A1H/pEF1/FCCU y un vector de expresión de cadena ligera 32A1L/pEF6KCL (ejemplo 19) los cuales se han construido a partir de los polipéptidos de cadena pesada y ligera del anticuerpo quimérico #32A1, codificados por las secuencias SEQ ID NO:40 y SEQ ID NO:42, respectivamente (Fl. 130-132). Ídem para las variantes de cadenas pesadas y ligeras reclamadas en la reivindicación 3 (Fl. 139-168). En ese sentido, se aclara que la referencia a fragmentos de las secuencias de nucleótidos (por ejemplo, nucleótidos 58 a 420 de la secuencia SEQ ID NO:40) no es válida, puesto que es el polinucleótido completo el que puede ser insertado en un vector para la producción de anticuerpos. Así las cosas, se sugiere reclamar **la secuencia de nucleótidos completa** que codifica para cada una de las cadenas pesadas y ligeras de los anticuerpos, por ejemplo, SEQ ID NO. 40, en lugar de reclamar posiciones de nucleótidos específicas en dichas secuencias.

Adicionalmente, se recuerda a la solicitante que una reivindicación independiente debe contener todas las características esenciales de la invención y ser autosuficiente, por lo tanto, se sugiere a la solicitante incluir todas las variantes (reivindicación 3) en la reivindicación 1.

Las reivindicaciones 4 – 23 son redundantes porque reclaman la misma materia reivindicada en los literales a) - t) de la reivindicación 3. Se sugiere eliminar la materia repetida para asegurar la claridad y concisión del capítulo reivindicatorio.

6. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 09 de abril de 2009 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación	Fecha de prioridad
D2	CO10-56078	“Anticuerpo dirigido a la proteína lecitina similar a inmunoglobulina de unión a ácido siálico -15 relacionada con osteoclastos”	20/09/2010	11/Oct/2007

El documento D2¹ divulga anticuerpos anti-lectina que reconocen específicamente Siglec-15 humana derivados del hibridoma #32A1 FERM BP- 10999 (Pág. 12).

1 <http://goo.gl/SFbQCf>

7 . Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 3 consiste en “*Un polinucleótido que codifica un anticuerpo humanizado que inhibe la formación de osteoclastos y/o resorción osteoclástica de hueso...*”.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un polinucleótido que comprende	Polinucleótido
(a) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 50, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 60;	SEQ ID NO. 49 (Listado de secuencias Fl. 599).
(b) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 52, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 62;	
(c) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 64;	
(d) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54, nucleótidos 61 a 396 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 66;	
(e) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 56, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68;	
(f) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 58, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 70;	
(g) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68;	
(h) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 100, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68;	
(i) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 102;	
(j) nucleótidos 58 a 420 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, nucleótidos 61 a 399 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 104;	
(k) nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 50, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 60;	
(l) nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 52, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 62;	
(m) nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 54, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 64;	
(n) nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por	

SEQ ID NO; 54, nucleótidos 61 a 711 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 66; (o) nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 56, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68; (p) nucleótidos 58 a 1410 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 58, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 70; (q) nucleótidos 58 a 1398 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68; (r) Nucleótidos 58 a 1398 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 100, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 68; (s) nucleótidos 58 a 1398 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 102; y (t) nucleótidos 58 a 1398 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 98, nucleótidos 61 a 714 de una secuencia de nucleótidos representada por SEQ ID NO: 104.	
---	--

El documento D2 se considera el estado de la técnica cercano a la materia definida en la reivindicación 3 porque divulga un polinucleótido de SEQ ID NO: 49 que codifica para un anticuerpo siglec-15 (Fl. 599), el cual tiene un porcentaje de identidad de 78% con la secuencia SEQ ID NO: 50 de la presente solicitud:

CLUSTAL multiple sequence alignment by MUSCLE (3.8)

```
gi|550855532|gb|HJ484642.1| ATGGAAAA-----GTCCATCTGGCTGCTGGCCTGCTTGGCGTGGGTTCTCCCGACAGGC
50 ATGAAACACCTGTGGTTCTTCTCCTGCTG-----GTGGCAGCTCCC-----
*** ** * ** * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| TCATTGTGAGAACTAAAATAGATACTACGGAGAACTTGCTCAACACAGAGGTGCACAGC
50 -----AGATGGGTGCT----GAGC-----GAGGTGCA----
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| TCGCCAGCGCAGCGCTGGTCCATGCAGGTGCCACCCGAGGTGAGCGCGGAGGCAGGCGAC
50 --ACTGGTGGAGAGCGGCGGCGGACTTGTGCAACCTG-----GCGGCTCCCTGAGAC
* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| GCGGCAGTGCTGCC-----CTGCACCTTCACGCACCCGACCGCCACTAC-----
50 TTAGCTGTGCCGCTCCGGCTTCAACTTCA-----ACGACTACTTCATGAAGTGGG
** * * * * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| ---GACGGGCCGCTGACGGCCATCTGGCGCGCGGGGAGCCCTATGCGGGCCCCGAGGTG
50 TGAGACAAGCCCCTGGCAAGGGCCTGGAGTGGGTG---GCCCAAATCAGAAACA-AGATC
*** ** * * * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| TTCCGCTGCGCTGCGGCGCGGGGCGAGAGCTCTGCCAGACGGCGTGTGAGCTGCACGGC
50 TACACCTACGCCAC-CTTCTACGCCGAGAGCCTTGAGGGCAGATTACCATCTCCAGAGA
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CGCTTCCGGCTGCTGGGCAACCCGCGCCGC--AACGACCTCTCGCTGCGCGTGTGAGCGCC
50 CAACGCCAA-----GAACAGCCTGTACCTTCAAATGAACTCC--CTGAGAGCCGAGGACA
* ** * * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| TCGCCCTGGCTGACGACCGCCGCTACTTCTGCCGCGTGTGAGTTGCCGCGGACGTCCATG
50 CCGCGTG-----TACTACTGTGCCAGAAGCCTTACCGGCGGCGACTACT
**** ** * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| ACCGCTACGAGAGCCGCCACGGCGTCCGGCTGCACGTGA---CAGCCGCGCCGCGGATCG
50 TCGACTACTGGG---GCCAAGGCACCTGTGTACCGTGAGCTCAGCCTCCACCAAGGGCC
* **** * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| TCAACATCTCGGTGTGCCCCAGTCCGGCTCACGCCTTCCGCGCGCTGTGACTGCCGAAG
50 CAAGCGTCT-----TCCCC---CTGGCACCTCCTCCAAGA-----GCACCTCTG--G
* * * * * * * * * * * * * * * * * * *
```

gi|550855532|gb|HJ484642.1| GGGAGCCGCCGCCGCCCTCGCCTGGTCCGG-----CCCGGCCCTGGG
50 CGGCACAGCCGCCCTGGGCTGCCTGGTCAAGGACTACTTCCCCGAACCCGTGACCGTGAG
** * ***** * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CAACAGCTTGGCAGCCGTGCGGAGCCCGCTGAGGGTCACGGCCA----CCTAGTGACCG
50 CTGGAAGCTCAGGCGCCCTGACCAG-CGGCGTGACACCTTCCCCGCTGTCCTGCAGTCTT
* * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CCGAAGTCCCCGACTGACC--CATGACGGCCGCTACACGTGTACGGCCGCCAACAGCCT
50 CAGGACTTACTCCCTCAGACGCTGGTGACCG-----TGCCCTCCAGCAGCTT
* * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| GGGCCGCTCCGAGGCCAGCGTCT---ACCTGTTCCGCTTCCATGGCGCCAGCGGGGACCC
50 GGGCA---CCCAGACCTACATCTGCAACGTGAATCACAAGCCCAGCAACACCAAGG----
**** * * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| AGCTTTCTTGACAAAGTGGTTGATATCCAGGCAGAGCCCAAATCTTGTGACAAAACCTCA
50 -----TGGACAAGAGAGTT-----GAGCCCAAATCTTGTGACAAAACCTCA
* * * * * * * * * * * * * * * * *

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CACATGCCACCGTGCCAGCACCTGAAGTCTGGGGGACCGTCAGTCTTCTCTTCCC
50 CACATGCCACCGTGCCAGCACCTGAAGTCTGGGGGACCGTCAGTCTTCTCTTCCC

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGT
50 CCCAAAACCCAAGGACACCCTCATGATCTCCCGGACCCCTGAGGTCACATGCGTGGTGGT

gi|550855532|gb|HJ484642.1| GGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGAGGT
50 GGACGTGAGCCACGAAGACCCTGAGGTCAAGTTCAACTGGTACGTGGACGGCGTGAGGT

gi|550855532|gb|HJ484642.1| GCATAATGCCAAGACAAAGCCGCGGGAGGAGCAGTACAACAGCACGTACCGTGTGGTCAG
50 GCATAATGCCAAGACAAAGCCCGGGAGGAGCAGTACAACAGCACGTACCGGGTGGTCAG

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CGTCCTACCGTCTGTCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTC
50 CGTCCTACCGTCTGTCACCAGGACTGGCTGAATGGCAAGGAGTACAAGTGCAAGGTCTC

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCG
50 CAACAAAGCCCTCCCAGCCCCCATCGAGAAAACCATCTCCAAAGCCAAAGGGCAGCCCCG

gi|550855532|gb|HJ484642.1| AGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTGAG
50 GGAACCACAGGTGTACACCCTGCCCCCATCCCGGGAGGAGATGACCAAGAACCAGGTGAG

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAA
50 CCTGACCTGCCTGGTCAAAGGCTTCTATCCCAGCGACATCGCCGTGGAGTGGGAGAGCAA

gi|550855532|gb|HJ484642.1| TGGGCAGCCGGAGAACAACCTACAAGACCACGCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTT
50 TGGCCAGCCCGAGAACAACCTACAAGACCACCCCTCCCGTGCTGGACTCCGACGGCTCCTT
*** *****

gi|550855532|gb|HJ484642.1| CTTCTCTATAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC
50 CTTCTCTACAGCAAGCTCACCGTGGACAAGAGCAGGTGGCAGCAGGGGAACGTCTTCTC

gi|550855532|gb|HJ484642.1| ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACGCAGAAGAGCCTCTCCCTGTC
50 ATGCTCCGTGATGCATGAGGCTCTGCACAACCACTACACCCAGAAGAGCCTCTCCCTGTC

gi|550855532|gb|HJ484642.1| TCCGGGTAAATAA
50 TCCCGGCAAA---
*** ** *

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 3 y el polinucleótido del documento D2 consiste en las secuencias de región variable de cadena pesada, entre los nucleótidos 421 a 1410 de la secuencia.

El efecto que logra el incluir dicha diferencia es que se consigue un polinucleótido que codifica para un anticuerpo específico contra siglec-15 que inhibe la formación de osteoclastos.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el polinucleótido divulgado en el documento D2 para

conseguir un polinucleótido que codifique para un anticuerpo específico contra siglec-15 e inhiba la formación de osteoclastos”.

Sin embargo, el documento D2 ya divulgaba el efecto en la inhibición de formación de osteoclastos de los anticuerpos producidos por el hibridoma #, de modo que para una persona medianamente versada en la materia, habría resultado previsible la incorporación en vectores de expresión de polinucleótidos alternativos que codificaran para anticuerpos anti-siglec-15 y que hayan sido derivados de las secuencias proporcionadas en el documento D2. Por lo cual, la solución propuesta por la solicitante se considera obvia y sin altura inventiva.

En conclusión, las reivindicaciones 2 – 24 no cumplen con el requisito de nivel inventivo.

8. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	CO10-56078	2 - 24	Nivel inventivo

9. Respuesta a los argumentos de la solicitante

La solicitante manifiesta su desacuerdo con la objeción de falta de novedad del concepto común inventivo de la solicitud frente a las enseñanzas del documento D1. Además, se expresa en desacuerdo con la objeción por falta de nivel inventivo de la materia reclamada en virtud de las enseñanzas del documento D1.

Frente a tales argumentos, esta Oficina advierte que el documento D1 no revela las secuencias reclamadas por la presente solicitud, por lo tanto, en el presente examen de patentabilidad se empleó un nuevo documento. Por otra parte, se reitera a la solicitante que la forma correcta de reclamar un polinucleótido es a partir de la secuencia de nucleótidos completa y no se debe reclamar a partir del epítope a cual se une el anticuerpo codificado por el polinucleótido reclamado.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir del día siguiente de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2015-08-04

Elaboró: Edna Carolina Bonilla Leon
Revisó: Sandra Carolina Crespo

INFORME DE BÚSQUEDA DE PATENTES PARA EL No de Radicación: 14-41955						
CRITERIOS PARA LA BÚSQUEDA (anexar pantallazo o reporte en PDF, junto con los boleanos utilizados)						
Palabras clave utilizadas		Siglec-15 antibodies				
CLASIFICACIONES INTERNACIONALES UTILIZADAS PARA LA BÚSQUEDA						
BASES DE DATOS CONSULTADAS.						
NCBI						
INFORMES DE EXÁMENES REALIZADOS EN OTRAS OFICINAS (documentos patentes, literatura no patente etc...)						
Oficina	Fecha del examen o de reporte de búsqueda de documentos	Anterioridades encontradas para el examen o reportados en el examen de búsqueda(relacionarlos todos)	Reiv. afectadas	RELEVANCIA (requisito que afecta)	FUERON TENIDOS EN CUENTA PARA EL EXAMEN EN LA OFICINA COLOMBIANA	
					SI	NO
EUROPEA						
USPTO						
DOCUMENTOS ADICIONALES ENCONTRADOS POR EL EXAMINADOR DE ACUERDO A LOS CRITERIOS DE BÚSQUEDA.						
CO-10-56078 (equivalente a US 8546540)						
BÚSQUEDA DE SECUENCIAS						
Número de depósito / patente y N° de secuencia						
% de identidad						
SEQ ID NO (de la solicitud)	NCBI	The Lens	EMBL-EBI	DDJB	Genome Quest	
SEQ ID NO: 50	SEQ 49 (US 8546540)					
	78%					

CRITERIOS DE BÚSQUEDA

blastn

blastp

blastx

tblastn

tblastx

BLASTN programs search nucleotide databases using a nucleotide query sequence

Enter Query Sequence

Enter accession number(s), gi(s), or FASTA sequence(s)

>50
ATGAAACACCTGTGGTTCTTCTCTGCTGGTGCGAGCTCCAGATGGGTGCTGAGCGAGGTGCAACTGG
TGGAGAGCGGCGGCGGACTTGTGCAACCTGGCGGCTCCCTGAGACTTAGCTGTGCCGCTCCGGCTTCAA
CTTCAACGACTACTTCATGAAGTGGGTGAGACAAGCCCTGGCAAGGGCTGGAGTGGGTGGCCAAATC
AGAAACAAGATCTACACCTACGCCACCTTCTACGCCGAGAGCCTTGAGGGCAGATTACCATCTCCAGAG

Clear

Query subrange

From

To

Or, upload file

Seleccionar archivo

Ningún archivo seleccionado

Job Title

SEQ ID NO: 50

Enter a descriptive title for your BLAST search

☐ Align two or more sequences

Choose Search Set

Database

☐ Human genomic + transcript

☐ Mouse genomic + transcript

☒ Others (nr etc.):

Patent sequences(pat)

Organism

Optional

Enter organism name or id—completions will be suggested

☐ Exclude

+

Enter organism common name, binomial, or tax id. Only 20 top taxa will be shown

Exclude

Optional

☐ Models (XM/XP)

☐ Uncultured/environmental sample sequences

Limit to

Optional

☐ Sequences from type material

Entrez Query

Optional

siglec-15

YouTube

Create custom database

Enter an Entrez query to limit search

Program Selection

Optimize for

☒ Highly similar sequences (megablast)

☐ More dissimilar sequences (discontiguous megablast)

☐ Somewhat similar sequences (blastn)

Choose a BLAST algorithm

UNIDAD DE INVENCION

CADENAS PESADAS:

Percent Identity Matrix - created by Clustal2.1

1: 51	100.00	99.36	96.17	97.66	98.51	97.87	94.42	93.56
2: 53	99.36	100.00	96.81	98.30	97.87	98.51	93.78	92.92
3: 41	96.17	96.81	100.00	98.51	97.02	97.66	90.56	92.06
4: 55	97.66	98.30	98.51	100.00	98.51	99.15	92.06	93.56
5: 57	98.51	97.87	97.02	98.51	100.00	99.36	92.92	95.06
6: 59	97.87	98.51	97.66	99.15	99.36	100.00	92.27	94.42
7: 99	94.42	93.78	90.56	92.06	92.92	92.27	100.00	97.85
8: 101	93.56	92.92	92.06	93.56	95.06	94.42	97.85	100.00

CADENAS LIGERAS:

Percent Identity Matrix - created by Clustal2.1

1: 103	100.00	99.16	89.87	92.86	92.83	92.86	92.86	93.28	92.86
2: 105	99.16	100.00	90.72	93.70	93.67	93.70	93.70	92.44	92.02
3: 43	89.87	90.72	100.00	94.09	96.62	95.36	95.78	93.25	92.41
4: 63	92.86	93.70	94.09	100.00	97.47	98.74	98.32	96.64	98.32
5: 67	92.83	93.67	96.62	97.47	100.00	98.73	99.16	96.62	95.78
6: 71	92.86	93.70	95.36	98.74	98.73	100.00	99.58	97.90	97.06
7: 65	92.86	93.70	95.78	98.32	99.16	99.58	100.00	97.48	96.64
8: 69	93.28	92.44	93.25	96.64	96.62	97.90	97.48	100.00	98.32
9: 61	92.86	92.02	92.41	98.32	95.78	97.06	96.64	98.32	100.00