

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **5224** de **20 de abril de 2020**

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

Señor(a)
VISTERRA INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “*MOLÉCULAS DE ANTICUERPO CONTRA APRIL Y USOS DE LAS MISMAS*”

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/063518.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 23 de noviembre de 2016.

PRIORIDAD(ES): US, 62/259,897 25 de noviembre de 2015.
US, 62/313,684 25 de marzo de 2016.
US, 62/399,087 23 de septiembre de 2016.
US, 62/422,848 16 de noviembre de 2016.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones radicadas el 27 de febrero de 2019, bajo el número NC2019/0001818, por ajustarse a los requisitos legales.

2. 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, 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 al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 31 del radicado N° NC2019/0001818 del 27 de febrero de 2019.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar tratamientos para diagnosticar, tratar y prevenir la nefropatía por IgA y otros trastornos que comparten mecanismos patológicos similares.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporcionar una molécula de anticuerpo anti-APRIL, que i) se une o se une sustancialmente, a APRIL humano; (ii) se une, o se une sustancialmente, a APRIL de ratón; (iii) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a TACI; y (iv) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a BCMA.

3. Excepción de Patentabilidad (Art. 20 Decisión 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 29 a 31, no es patentable de acuerdo con el artículo 20 de la Decisión 486, toda vez que, se reclaman métodos de tratamiento y diagnóstico en un sujeto o célula, cuando menciona, un método para reducir el nivel de IgA en una célula o sujeto (...), un método para tratar un trastorno, en donde el método comprende administrar a un sujeto (...) o un método para detectar una molécula de APRIL, en donde



Oficio N° 5224 de 20 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

el método comprende poner en contacto una célula o una muestra de un sujeto con una molécula (...).

4. Reivindicaciones relativas a un uso (Art. 14 Decisión 486)

El uso de las reivindicaciones 20 a 28, no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que se reclama el “uso” del kit que comprende la molécula de anticuerpo, una molécula o composición.

5. De la solicitud de patente

5.1. Título

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0006461 el 22 de junio de 2018, tituló la invención como: “**MOLÉCULAS DE ANTICUERPO CONTRA APRIL Y USOS DE LAS MISMAS**”. Considerando que este título comprende la expresión “Y USOS DE LAS MISMAS”, los cuales no son patentables por esta Oficina, se sugiere el siguiente título: “**MOLÉCULAS DE ANTICUERPO CONTRA APRIL**”.

5.2. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

- La reivindicación 1 no es clara porque no define estructuralmente el anticuerpo anti-APRIL reclamado y lo define por un resultado alcanzar, toda vez que menciona “(i) se une, o se une sustancialmente, a APRIL humano; (ii) se une, o se une sustancialmente, a APRIL de ratón; (iii) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a TACI; y (iv) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a BCMA”. Dichos resultados a alcanzar no definen el anticuerpo, puesto que incluiría no solo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes y futuras que lleguen a ese resultado. Se le recuerda al solicitante que, la reivindicación independiente debe ser autosuficiente y contener todas las características técnicas esenciales del objeto de la invención. Se sugiere reemplazar los resultados alcanzar por las características estructurales del anticuerpo, es decir la SEQ ID NO de la región variable de cadena pesada y la SEQ ID NO de la región de cadena ligera o las SEQ ID NO de los 6 CDRs del anticuerpo reclamado.

-Las reivindicaciones 1 y 6 no son claras ni concisas porque, repiten materia entre ellas, toda vez que, mencionan “Una molécula de anticuerpo anti-APRIL, que: (i) se une, o se une sustancialmente, a APRIL humano; (ii) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a TACI; (iii) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a BCMA (...)”. Se le recuerda al solicitante que, por cada categoría inventiva de producto sólo debe haber una reivindicación independiente y las demás, si son verdaderas modalidades, se deben presentar en la forma de reivindicaciones dependientes. Se sugiere, reclamar el anticuerpo en una única reivindicación independiente y definirlo mediante la SEQ ID NO de la región variable de cadena pesada y la SEQ ID NO de la región de cadena ligera o las SEQ ID NO de los 6 CDRs.

-Las reivindicaciones 5 y 6 no son concisas entre ellas, toda vez que, repiten materia entre ellas, cuando mencionan “se une, o se une sustancialmente, a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 o más, residuos dentro de una región de APRIL humano como se define en cualquiera de las Tablas 3-4 o 7-8”. Se le recuerda al solicitante que, por cada categoría inventiva de producto sólo debe haber una reivindicación independiente y las demás, si son verdaderas modalidades, se deben presentar en la forma de reivindicaciones dependientes. Se sugiere, reclamar el



Oficio N° **5224** de **20 de abril de 2020**

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

anticuerpo en una única reivindicación independiente y definirlo mediante la SEQ ID NO de la región variable de cadena pesada y la SEQ ID NO de la región de cadena ligera o las SEQ ID NO de los 6 CDRs.

-Las reivindicaciones 2 y 7 no son claras ni concisas porque repiten la misma materia entre ellas. Se le recuerda al solicitante que, por cada categoría inventiva de producto sólo debe haber una reivindicación independiente y las demás, si son verdaderas modalidades, se deben presentar en la forma de reivindicaciones dependientes. Se sugiere, reclamar el anticuerpo en una única reivindicación independiente y definirlo mediante la SEQ ID NO de la región variable de cadena pesada y la SEQ ID NO de la región de cadena ligera o las SEQ ID NO de los 6 CDRs.

-Las reivindicaciones 3, 5, 6, 7 y 9 no son claras porque hacen referencia a las *“tablas 3-4 o 7-8”* o *“tablas 3 u 8”*. Se sugiere eliminar dicha referencia.

- La reivindicación 4 no es clara porque las expresiones *“una o ambas”, “una, dos o todas”, “que difiere en no más de 1, 2 o 3 residuos de”* o *“tiene al menos 85, 90, 95, 99 o 100% de homología con”* son imprecisas y no permiten definir el alcance de la invención. Se sugiere modificar la reivindicación estableciendo la estructura completa del anticuerpo, mencionando las SEQ ID NO, de la región variable de cadena pesada (VH) y la región variable de cadena ligera (VL), con sus 6 CDRs identificados por SEQ ID NO que permitan diferenciar la invención del estado de la técnica.

- La reivindicación 8 no es clara, cuando menciona *“que compite por la unión a APRIL con cualquiera de los anticuerpos monoclonales (...)”* o *“que se une, o se une sustancialmente, a un epítipo que solapa total o parcialmente al epítipo al que se une cualquiera de los anticuerpos monoclonales (...)”*. Toda vez que, se caracteriza al anticuerpo por un resultado alcanzar. Se sugiere caracterizar estructuralmente el anticuerpo por sus respectivas SEQ ID NO de las 6 CDRs o las SEQ ID NO de cadena pesada y de cadena ligera.

- Las reivindicaciones 4, 5, 7 y 10 no son claras porque reclaman porcentajes de homología de *“al menos 85, 90, 95, 99 o 100%”* respecto a las CDRs de región variable de cadena pesada y CDRs de región variable de cadena ligera. Se le recuerda al solicitante que dichos porcentajes no permiten diferenciar de forma clara los anticuerpos desarrollados frente al estado de la técnica. Se sugiere modificar la reivindicación caracterizando específicamente los CDRs por su SEQ ID NO.

- La reivindicación 12 carece de sustento, porque menciona *“1, 2, 3, 4, 6 o todas las mutaciones elegidas de (...)”* no se evidencia que todas estas mutaciones en el anticuerpo se hayan desarrollado y presenten algún efecto. Se sugiere, modificar a las mutaciones específicas que desarrollaron y que presenten sustento en el capítulo descriptivo.

- La reivindicación 14 no es clara porque menciona *“una región variable de cadena pesada (VH), una cadena variable de cadena ligera (VL) o ambas”*. Se sugiere caracterizar completamente el anticuerpo por su cadena variable pesada y cadena variable ligera con sus respectivos SEQ ID NO.

- La reivindicación 16 no es clara porque se encabeza como *“una célula”*. Se sugiere, reemplazar la expresión *“una célula”* por *“línea celular”*, de acuerdo con el sustento en el capítulo descriptivo.

Oficio N° 5224 de 20 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

- La reivindicación 17 no es clara porque menciona “y las instrucciones para usar la molécula de anticuerpo”. Se recuerda al solicitante que las instrucciones de uso no son una característica esencial del kit. Se sugiere eliminar dicha expresión.

- El capítulo reivindicatorio no es claro ni conciso, toda vez que, las reivindicaciones 1 a 3, 5 a 9 caracterizan el anticuerpo anti-APRIL objeto de la invención, por resultados alcanzar. Dichos resultados alcanzar no definen el anticuerpo, puesto que incluirían no solo la solución propuesta por el solicitante, sino todas las alternativas presentes y futuras que lleguen a ese resultado. Se sugiere, realizar las modificaciones pertinentes que permitan definir el alcance de la invención.

- Las reivindicaciones 4, 5, 7, 8 y 10 no son claras porque las referencias a los anticuerpos “3525, 3530, 3833, 3631, 3732, 4540, 4540-63 o 4540-033”, “2218, 2419, 2419-0105, 2419-0205, 2419-0206, 2419-406, 2419-0605, 2419-0805, 2419-0806, 2419-1204, 2419-1205, 2419-1210, 2419- 1305, 2419-1306, 2419-1310, 2419-1406, 2922, 3327, 3530, 3525, 3125, 2621, 4035, 4035-062, 3934, 3833, 3631, 3732, 338, 4540, 4540-063, 4540-033, 4439 o 4237”, etc., corresponden a denominaciones arbitrarias establecidas por el solicitante durante el desarrollo de la invención que no permiten establecer las características técnicas de la materia reclamada ni realizar una comparación con el estado de la técnica. Se sugiere reemplazar estas referencias internas por las SEQ ID NO de las regiones variables o los CDRs que definen dichos anticuerpos.

- Las reivindicaciones 5 y 10 no son claras porque corresponden a reivindicaciones independientes y mencionan características precedidas por la mención “opcionalmente”, lo cual hace que dichas características sean prescindibles y no limiten el alcance de la materia reclamada. Se sugiere al solicitante, por cada categoría inventiva una sola reivindicación independiente y reclamar las características opcionales en reivindicaciones dependientes.

6. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 25 de noviembre de 2015 que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2010100056	“Antibodies Against a Proliferating Inducing Ligand (APRIL)”	10 de septiembre de 2010
D2	Osório C. <i>et al.</i> <i>Molecular and Cellular Neuroscience</i>	“Selective regulation of axonal growth from developing hippocampal neurons by tumor necrosis factor superfamily member APRIL”	18 de enero de 2014

El documento D1¹ divulga un anticuerpo que se une a APRIL humano que comprende una cadena de región variable pesada y una cadena de región variable ligera, composiciones que comprenden dichos anticuerpos y métodos para producir el anticuerpo (Resumen, Reivs 1-17).

¹<https://patentimages.storage.googleapis.com/f5/b1/15/79d05ab6512ee2/WO2010100056A2.pdf>

Oficio N° 5224 de 20 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

El documento D2² divulga una molécula de anticuerpo anti-APRIL que se une a APRIL de ratón (Métodos experimentales, Pág. 33. Inmunohistoquímica).

7. Examen de Patentabilidad (Art. 14 Decisión 486)

7.1. Novedad (Art 16 Decisión 486)

La reivindicación 5 consiste en: *“Una molécula de anticuerpo anti-APRIL, que se une, o se une sustancialmente, a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 o más, residuos dentro de una región de APRIL humano como se define en cualquiera de las Tablas 3-4 o 7-8, opcionalmente en donde la molécula del anticuerpo anti-APRIL (...)”* (Radicado N° NC2019/0001818 del 27 de febrero de 2019).

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Una molécula de anticuerpo anti-APRIL, que se une, o se une sustancialmente,	Una molécula de anticuerpo anti-APRIL, que se une, o se une sustancialmente (Reivs. 1-17)
a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 o más, residuos dentro de una región de APRIL humano como se define en cualquiera de las Tablas 3-4 o 7-8	a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 o más, residuos dentro de una región de APRIL humano como se define en cualquiera de las Tablas 3-4 o 7-8 (Ejemplo 5, Análisis de datos y determinación de epítipo, Pág. 48, línea 17-22).

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del anticuerpo anti-APRIL de la reivindicación 5 no son nuevas porque sus características *“se unen, o se une sustancialmente, a 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 o más, residuos dentro de una región de APRIL humano como se define en cualquiera de las Tablas 3-4 o 7-8, opcionalmente en donde la molécula del anticuerpo anti-APRIL”* habían sido divulgadas previamente en el documento D1 que menciona residuos descritos en la tabla 3 y 7 de la solicitud. A manera de ejemplo: la secuencia MPS (SEQ ID NO: 34) de D1 corresponden con las ubicaciones 200-202 de residuos de la SEQ ID NO: 85 descritas en la tabla 3 de la solicitud (Ejemplo 5, Análisis de datos y determinación de epítipo, Pág. 48, línea 17-22).

Adicionalmente, el documento D1 menciona anticuerpos que se unen a APRIL humano e inhiben la unión a TACI y a BCMA, se unen a 1, 2, 3, 4 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 0, 21, 22, 23, 24, 25 o más, residuos dentro de una región de APRIL humano como se define en cualquiera de las tablas 3-4 o 7-8, anticuerpos que se unen a APRIL humano y bloquean la unión de FLAG-hAPRIL a BCMA-Fc y TACI-Fc con IC50 de 1.2 nM y 0.4 nM respectivamente. El anticuerpo hAPRIL.03 bloquea la unión FLAG-hAPRIL a TACI-Fc con IC50 de 1.3 nM (Fig. 2C y 2D, Pág. 39, línea 14-20). Anticuerpo hAPRIL.01A se une a residuos 197- 207 de APRIL humano (Ejemplo 5, Análisis de datos y determinación de epítipo, Pág. 48, línea 17-22), los cuales corresponden con las posiciones de residuos descritas en las tablas 3 y 7 de la solicitud, específicamente residuos 197, 200-206 de la SEQ ID NO: 85.

Las reivindicaciones dependientes 6 a 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

²<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4008386/pdf/main.pdf>

Oficio N° 5224 de 20 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

7.1. Nivel Inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: “Una molécula de anticuerpo anti-APRIL, que: (i) se une, o se une sustancialmente, a APRIL humano; (ii) se une, o se une sustancialmente, a APRIL de ratón; (iii) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a TACI; y (iv) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a BCMA” (Radicado N° NC2019/0001818 del 27 de febrero de 2019).

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica

Características esenciales	D1	D2
Una molécula de anticuerpo anti-APRIL, que:	Una molécula de anticuerpo anti-APRIL, (Resumen).	Una molécula de anticuerpo anti-APRIL (Métodos experimentales, Pág. 33. Inmunohistoquímica)
(i) se une, o se une sustancialmente, a APRIL humano;	Se une a APRIL humano (Reivs. 1-17).	Se une a APRIL de ratón (Métodos experimentales, Pág. 33. Inmunohistoquímica)
(ii) se une, o se une sustancialmente, a APRIL de ratón;	No menciona.	
(iii) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a TACI;	Inhibe la unión de APRIL a TACI (Reivs. 5, 6, 9).	
y (iv) inhibe, o inhibe sustancialmente, la unión de APRIL a BCMA	Inhibe la unión de APRIL a BMCA (Reivs. 5-7, 9).	

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga una molécula de anticuerpo anti-APRIL que se une a APRIL humano e inhibe la unión de APRIL a TACI y la unión de APRIL a BMCA (Reivs. 1-17), este documento también divulga que el anticuerpo anti-APRIL es empleado para inhibir la proliferación celular y Cáncer (Resumen).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el anticuerpo divulgado de D1 consiste en que el anticuerpo de la invención se une, o se une sustancialmente, a APRIL de ratón.

No se evidencia un efecto asociado al incluir la unión a APRIL de ratón. Toda vez que, no se evidencia un efecto técnico asociado a dicha característica que represente un avance en el estado de la técnica. Ahora bien, al no caracterizarse estructuralmente el anticuerpo es amplio las opciones de anticuerpo anti-APRIL que pueden llegar a unirse a APRIL de ratón.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿Cómo modificar el anticuerpo conocido en D1 con el fin de obtener un anticuerpo alternativo de unión a APRIL?

Sin embargo, el incluir la unión a APRIL de ratón para obtener el anticuerpo, ya está divulgado en el documento D2 que se refiere a anticuerpo anti-APRIL MAB5860 (R&D Systems) de uso comercial, que se une a APRIL humano y a APRIL de ratón (Métodos experimentales, transfección neuronal).

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir la unión a APRIL de ratón del documento D2 en el anticuerpo de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 1. Por lo cual se considera obvia.

Oficio N° 5224 de 20 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

Adicionalmente, el documento D1 menciona anticuerpos hAPRIL.01A que se unen a APRIL humano y bloquean la unión de FLAG-hAPRIL a BCMA-Fc y TACI-Fc con IC50 de 1.2 nM y 0.4 nM respectivamente. El anticuerpo hAPRIL.03 bloquea la unión FLAG-hAPRIL a TACI-Fc con IC50 de 1.3 nM (Fig. 2C y 2D, Pág. 39, línea 14-20). Anticuerpo hAPRIL.01A se une a residuos 197- 207 de APRIL humano (Ejemplo 5, Análisis de datos y determinación de epítipo, Pág. 48, línea 17-22), los cuales corresponden con las posiciones de residuos descritas en las tablas 3 y 7 de la solicitud, específicamente residuos 197, 200-206 de la SEQ ID NO: 85. Composiciones que comprenden el anticuerpo con un portador farmacéuticamente aceptable (Reiv. 16), moléculas de ácido nucleico que codifican las cadenas polipeptídicas del anticuerpo, vectores que comprenden el ácido nucleico y células que comprenden dicho vector (Reiv. 12 - 14) y un método para producir una molécula de anticuerpo anti-APRIL (Reiv. 15).

Las reivindicaciones dependientes 2 a 4 y 10 a 19 no mencionan alguna característica que, junto con las características de la reivindicación independiente, aporte nivel inventivo al anticuerpo de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

8. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2010100056	5 a 9	Novedad
		1 a 4 y 10 a 19	Nivel Inventivo
D2	Osório C. <i>et al.</i> 2014	1 a 4 y 10 a 19	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir 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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 5224 de 20 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2018/0006461		1°	X	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/063518		23 de noviembre de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
25/11/2015				X					
Solicitante									
VISTERRA INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	20 a 28	Art. 15	-	Art. 20	29 a 31	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 a 19					
Palabras clave utilizadas				anti-APRIL, BCMA, TACI Tall-2, CD256, TNF delta, TNFSF13, TRDL1					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C07K 16/28, A61K 39/395, A61K 39/00				
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica			Categoría del documento citado ⁽²⁾		
Patbase	US2013/156769	20/06/2013	-	-			A		
	US2002/081296	27/07/2002	-	-			A		
	US2014/161828	12/06/2014	-	-			A		
	US2006/073146	06/04/2006	-	-			A		
	US2008/260737	23/10/2008	-	-			A		
	WO2015/034364	12/03/2015					A		
Patbase/IP5	WO2010/100056	10/09/2010	5 a 9 / 1 a 4 y 10 a 19	Resumen, Reivs. 1-17, Fig. 2C y 2D, Pág. 39, línea 14-20, Ejemplo 5, Análisis de datos y determinación de epítopo, Pág. 48, línea 17, línea 22, Pág. 48, línea 17-22.			X, Y		
IP5	US2003/082175	01/05/2003	-	-			A		
	WO2001/60397	23/08/2001	-	-			A		
	WO2007/039489	12/04/2007	-	-			A		
	Osório C. <i>et al.</i> 2014	18/01/2014	1 a 4 y 10 a 19	Métodos experimentales, Pág. 33. (Inmunohistoquímica)			Y		
⁽¹⁾ Cita completa literatura no patente (LNP)		Osório C. Chacón P.J., White M., <i>et al.</i> (2014). Selective regulation of axonal growth from developing hippocampal neurons by tumor necrosis factor superfamily member APRIL. <i>Molecular and Cellular Neuroscience</i> . 59, 24-36.							
⁽²⁾ Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos.				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									

Oficio N° 5224 de 20 de abril de 2020

Ref. Expediente N° NC2018/0006461

“L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	“X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (10/04/2020)	
Examinador: Molkary Andrea López De La Torre	