

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 44707

Ref. Expediente N° NC2017/0013398

Por la cual se otorga una Patente de Invención

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 26 de diciembre de 2017, con el N° NC2017/0013398, por MEMORIAL SLOAN KETTERING CANCER CENTER, AGENUS INC., LUDWIG INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH LTD, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “ANTICUERPOS ANTI-CTLA-4 Y MÉTODOS DE USO DE LOS MISMOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2016/034508 del 27 de mayo de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 821 el 20 de marzo de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 1736, notificado el 30 de abril de 2019, se requirió a los solicitantes en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentaran respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión para la concesión de la patente.

CUARTO: Que los solicitantes mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0013398 el 26 de julio de 2019, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 14 que reemplazan las originalmente presentadas. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *“Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.”*

SEXTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0013398 del 26 de julio de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a anticuerpos que se unen específicamente al CTLA-4 humano y antagonizan la función del CTLA-4 y la vía coestimulante B7, que difieren del estado de la técnica más cercano, WO 2009/100140, en que presentan una estructura con una región variable de la cadena pesada de SEQ ID N°: 7 y una región variable de la cadena liviana de SEQ ID N°: 8. Dichos anticuerpos se unen a epítopes específicos para CTLA-4 humana en las posiciones 80 a 82, 140 a 143, 135 a 143, 140 a 149, 135 a 149 de la SEQ ID NO 77 que corresponde a la CTLA-4 humana. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de exhibir unión específica a CTLA-4 humano y cinomolgo, capacidad de aumentar la producción de IL-2 de PBMC en presencia de estimulación de la enterotoxina A estafilocócica (SEA), activación mejorada de células T de manera dosis dependiente, capacidad de activación de células que expresan FcγRIIA. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

Resolución N° 44707

Ref. Expediente N° NC2017/0013398

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 14 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por los solicitantes en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0013398 del 09 de marzo de 2018 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “ANTICUERPOS ANTI-CTLA-4”.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“ANTICUERPOS ANTI-CTLA-4”

Clasificación IPC: C07K 16/28

Reivindicaciones: 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el No N° NC2017/0013398 del 26 de julio de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titulares: MEMORIAL SLOAN KETTERING CANCER CENTER, AGENUS INC., LUDWIG INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH LTD.

Domicilios: 1275 York Avenue, New York, NY 10065, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA;
3 Forbes Road, Lexington, MA 02421, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA;
Stadelhoferstrasse 22, CH-8001 Zurich, SUIZA.

Inventores: Marc Van DIJK, Cornelia Anne MUNDT, Gerd RITTER, David SCHAER, Jedd David WOLCHOK, Taha MERGHOUB, David Adam SAVITSKY, Mark Arthur FINDEIS y Nicholas Stuart WILSON.

Prioridades N° 29/05/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/168,391
19/06/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/182,363
09/07/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/190,653
18/11/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/257,202
19/01/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/280,263
08/02/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/292,500
12/02/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/294,558
15/04/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/323,226

Solicitud internacional N°: PCT/US2016/034508 **Fecha:** 27 de mayo de 2016.

Vigente desde: 27 de mayo de 2016

Hasta: 27 de mayo de 2036.

ARTÍCULO SEGUNDO: Los titulares tendrán los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente

Resolución N° **44707**

Ref. Expediente N° NC2017/0013398

se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a MEMORIAL SLOAN KETTERING CANCER CENTER, AGENUS INC., LUDWIG INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH LTD, advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 10 de septiembre de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0013398

ANEXO 1
REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un anticuerpo aislado que se une específicamente a la proteína CTLA-4 humana **CARACTERIZADO PORQUE** comprende una región variable de la cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en la SEQ ID N°: 7 y una región variable de la cadena liviana que comprende una secuencia de aminoácidos que consiste en la SEQ ID N°: 8.
2. El anticuerpo aislado de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID N°: 93.
3. El anticuerpo aislado de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID N°: 14.
4. El anticuerpo aislado de la reivindicación 1, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID N°: 94.
5. El anticuerpo aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1-4, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una región variable de la cadena pesada que tiene una secuencia de aminoácidos derivada de una secuencia de línea germinal de la IGHV3-21 humana.
6. El anticuerpo aislado de la reivindicación 5, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una cadena liviana que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID N°: 13.
7. El anticuerpo aislado de la reivindicación 5, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una cadena liviana que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID N°: 15.
8. El anticuerpo aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1-7, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una región variable de la cadena liviana que tiene una secuencia de aminoácidos derivada de una secuencia de línea germinal de la IGKV3-20 humana o una secuencia de línea germinal de la IGKV3-11 humana.
9. El anticuerpo aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1-8, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una región constante de la cadena pesada seleccionada del grupo que consiste en las IgG1, IgG2, IgG3, IgG4, IgA1 y IgA2 humanas.
10. El anticuerpo aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1-9, **CARACTERIZADO PORQUE** el anticuerpo comprende una región constante de la cadena liviana

Ref. Expediente N° NC2017/0013398

seleccionada del grupo que consiste en las IgG κ y IgG λ humanas.

11. Una composición farmacéutica, CARACTERIZADA PORQUE comprende al anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1-10 y un excipiente farmacéuticamente aceptable.
12. Un polinucleótido aislado, CARACTERIZADO PORQUE codifica una cadena pesada y/o liviana del anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1-10.
13. Un vector, CARACTERIZADO PORQUE comprende al polinucleótido de la reivindicación 12.
14. Una célula huésped recombinante, CARACTERIZADA PORQUE comprende al polinucleótido de la reivindicación 12 o al vector de la reivindicación 13.

