

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 37671

Ref. Expediente N° NC2017/0005404

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 30 de mayo de 2017, con el N° NC2017/0005404, por ELEVEN BIOTHERAPEUTICS INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “ANTICUERPOS MEJORADOS CONTRA IL-6”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2015/059532 del 6 de noviembre de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 809 el 31 de octubre de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12176, notificado el 9 de octubre de 2018, se requirió al solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina para que presentara 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 el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0005404 el 8 de enero de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó 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° NC2017/0005404 del 8 de enero de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0005404 el 11 de octubre de 2017 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “ANTICUERPOS CONTRA IL-6”.

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

RESUELVE

Página 1 de 5

Ref. Expediente N° NC2017/0005404

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 CONTRA IL-6”

Clasificación IPC: C07K 16/24, A61P 27/02, A61K 39/00.

Reivindicaciones: 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0005404 el 8 de enero de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: ELEVEN BIOTHERAPEUTICS INC.

Domicilio: 215 FIRST STREET, SUITE 400, CAMBRIDGE, MA 02142, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: Michael March SCHMIDT, Alison TISDALE, Eric Steven FURFINE y Grigorios ZARBIS-PAPASTOITSIS.

Prioridades N°: 07/11/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/077,105.
04/12/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/087,448.
28/10/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/247,705.

Solicitud internacional N°: PCT/US2015/059532 **Fecha:** 6 de noviembre de 2015.

Vigente desde: 6 de noviembre de 2015 **Hasta:** 6 de noviembre de 2035.

ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá 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 se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

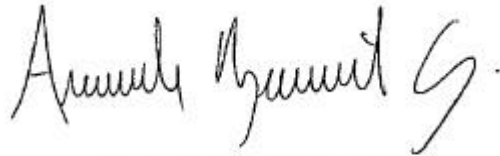
ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a ELEVEN BIOTHERAPEUTICS INC., advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 20 de agosto de 2019

Resolución N° 37671

Ref. Expediente N° NC2017/0005404



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



Ref. Expediente N° NC2017/0005404

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

- 1.Un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno que se une específicamente a la IL-6 humana del mismo, caracterizado porque comprende una VH CDR1 que comprende la secuencia de SEQ ID NO:31, una VH CDR2 que comprende la secuencia de SEQ ID NO:32, una VH CDR3 que comprende la secuencia de SEQ ID NO:33, una VL CDR1 que comprende la secuencia de SEQ ID NO:34, una VL CDR2 que comprende la secuencia de SEQ ID NO:35, y una VL CDR3 que comprende la secuencia de SEQ ID NO:36.
- 2.Un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno que se une específicamente a la IL-6 humana, caracterizado porque comprende una región variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 37 y una región variable de cadena ligera que comprende SEQ ID NO: 38.
- 3.Un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno que se une específicamente a la IL-6 humana, caracterizado porque comprende una secuencia de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 41 y una secuencia de cadena ligera que comprende SEQ ID NO: 42.
- 4.Un Fab aislado, caracterizado porque comprende una secuencia de cadena pesada que se une específicamente a la IL-6 humana que comprende SEQ ID NO: 39 o SEQ ID NO:54 y una secuencia de cadena ligera que comprende SEQ ID NO:42.
- 5.El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado porque el anticuerpo o fragmento de unión al antígeno comprende una mutación en las posiciones que corresponden a H311, D313, I254, o H436 en SEQ ID NO: 41.
- 6.Un anticuerpo aislado o fragmento de unión al antígeno que se une específicamente a la IL-6 humana, caracterizado porque comprende una secuencia de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 47 y una secuencia de cadena ligera que comprende SEQ ID NO:42.
- 7.Una composición, caracterizada porque comprende al anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6 y un portador farmacéuticamente aceptable.
- 8.Un ácido nucleico, caracterizado porque comprende una secuencia que codifica un anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6.
- 9.Un ácido nucleico, caracterizado porque comprende SEQ ID NO:40, SEQ ID NO:43, SEQ ID NO:44, o SEQ ID NO:48.
- 10.Un vector, caracterizado porque comprende el ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 8 o 9.

Resolución N° 37671

Ref. Expediente N° NC2017/0005404

11.Una célula huésped, caracterizada porque comprende el vector de conformidad con la reivindicación 10.

12.Un método para antagonizar la IL-6, caracterizado porque comprende poner en contacto la IL-6 con el anticuerpo o fragmento de anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6.

13.Un método para inhibir la señalización cis y trans de la IL-6, caracterizado porque comprende poner en contacto la IL-6 con el anticuerpo o fragmento de anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6.

14.El anticuerpo o fragmento de unión al antígeno de conformidad con la reivindicación 5, caracterizado porque la mutación se selecciona de una o más de H311A, H311E, H311N, D313T, I254A, I254R, y H436A en la SEQ ID NO:41.

