

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 30465

Ref. Expediente N° NC2020/0002313

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 KITE PHARMA, INC. y AMGEN INC., presentaron petición de divisional, la cual fue aceptada para trámite mediante N° NC2020/0002313 para la invención titulada “RECEPTORES QUIMÉRICOS Y MÉTODOS DE USO DE LOS MISMOS”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2017/025573 del 31 de marzo de 2017.

SEGUNDO: Que la mencionada solicitud se presentó como una división de la solicitud NC2018/0010547, la cual fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 851 el 08 de febrero de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 6183, notificado el 29 de mayo de 2020, 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° NC2020/0002313 el 09 de octubre de 2020, 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° NC2020/0002313 el 09 de octubre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a un polinucleótido aislado que codifica un receptor de antígeno quimérico que se une a la lectina tipo C tipo 1 (“CLL-1”), que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2005/000894, en la estructura de los polinucleótidos, específicamente en que comprende una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 25, SEQ ID NO: 37, SEQ ID NO: 29, SEQ ID NO: 41, SEQ ID NO: 33, SEQ ID NO: 45, SEQ ID NO: 59, SEQ ID NO: 63, SEQ ID NO: 67, SEQ ID NO: 81, SEQ ID NO: 85, SEQ ID NO: 89, SEQ ID NO: 103, SEQ ID NO: 107, SEQ ID NO: 111, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 119, y SEQ ID NO: 123. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia que el efecto técnico es la expresión de los diferentes polipéptidos en células T y la activación de funciones efectoras en células inmunes, mediada por la liberación de citoquinas y la

Resolución N° 30465

Ref. Expediente N° NC2020/0002313

actividad citolítica (Figs. 1 a 9, ejemplos 1 y 2). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

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° NC2020/0002313 el 09 de octubre de 2020 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “POLINUCLEÓTIDO QUE CODIFICA UN RECEPTOR QUIMÉRICO QUE SE UNE A LECTINA TIPO C1 (CLL-1)”.

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:

“POLINUCLEÓTIDO QUE CODIFICA UN RECEPTOR QUIMÉRICO QUE SE UNE A LECTINA TIPO C1 (CLL-1)”.

Clasificación IPC: A61K 31/7068, A61K 35/17, A61K 38/17, A61K 39/00, A61K 39/395, A61K 45/06.

Reivindicación(es): 1 a 14 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0002313 el 09 de octubre de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular(es): KITE PHARMA, INC. y AMGEN INC.

Domicilio(s): 2225 COLORADO AVENUE SANTA MONICA, CA 90404, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y ONE AMGEN CENTER DRIVE THOUSAND OAKS, CALIFORNIA 91320, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventor(es): Ruben ALVAREZ RODRIGUEZ, Jed WILTZIUS, Tara ARVEDSON, Lawren WU y Alice BAKKER.

Prioridad(es) N°: 01/04/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/317,068.

Solicitud internacional N°: PCT/US2017/025573

Fecha: 31 de marzo de 2017.

Vigente desde: 31 de marzo de 2017

Hasta: 31 de marzo de 2037.

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° **30465**

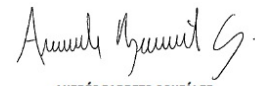
Ref. Expediente N° NC2020/0002313

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 KITE PHARMA, INC. y AMGEN 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 mayo de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2021.05.20
23:02:24 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **30465**

Ref. Expediente N° NC2020/0002313

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un polinucleótido aislado que codifica un receptor de antígeno quimérico que se une a la lectina tipo C tipo 1 (“CLL-1”), en donde el receptor de antígeno quimérico es un polipéptido que comprende una cadena simple Fv (scFv) que se une a CLL-1, un dominio transmembrana y un dominio de activación intracelular que es un dominio de señalización de zeta CD3, en donde el polinucleótido aislado comprende una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 25, SEQ ID NO: 37, SEQ ID NO: 29, SEQ ID NO: 41, SEQ ID NO: 33, SEQ ID NO: 45, SEQ ID NO: 59, SEQ ID NO: 63, SEQ ID NO: 67, SEQ ID NO: 81, SEQ ID NO: 85, SEQ ID NO: 89, SEQ ID NO: 103, SEQ ID NO: 107, SEQ ID NO: 111, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 119, y SEQ ID NO: 123.
2. El polinucleótido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dominio transmembrana es un dominio transmembrana CD28 truncado, que es el caso de los receptores de antígeno quimérico codificados por las secuencias de polinucleótidos seleccionadas de SEQ ID NO: 25, SEQ ID NO: 37, SEQ ID NO: 59, SEQ ID NO: 81, SEQ ID NO: 103, y SEQ ID NO: 115.
3. El polinucleótido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dominio transmembrana es un dominio transmembrana CD28, que es el caso de los receptores de antígeno quimérico codificados por las secuencias de polinucleótidos seleccionadas de SEQ ID NO: 29, SEQ ID NO: 41, SEQ ID NO: 63, SEQ ID NO: 85, SEQ ID NO: 107, y SEQ ID NO: 119.
4. El polinucleótido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el dominio transmembrana es un dominio transmembrana CD8, que es el caso de los receptores de antígeno quimérico codificados por las secuencias de polinucleótidos seleccionadas de SEQ ID NO: 33, SEQ ID NO: 45, SEQ ID NO: 67, SEQ ID NO: 89, SEQ ID NO: 111, y SEQ ID NO: 123.
5. El polinucleótido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el scFv se obtiene de las regiones variables de la cadena pesada y ligera del clon 24C1, que son los polinucleótidos que comprenden una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 25, SEQ ID NO: 37, SEQ ID NO: 29, SEQ ID NO: 41, SEQ ID NO: 33, y SEQ ID NO: 45.
6. El polinucleótido aislado de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el scFv se obtiene de las regiones variables de la cadena pesada y ligera del clon 24C8, que son los polinucleótidos que comprenden una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 59, SEQ ID NO: 63, y SEQ ID NO: 67.
7. El polinucleótido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el scFv se obtiene de las regiones variables de la cadena pesada y ligera del clon 20C5.1, que son los polinucleótidos que comprenden una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 81, SEQ ID NO: 85, y SEQ ID NO: 89.

Resolución N° **30465**

Ref. Expediente N° NC2020/0002313

8. El polinucleótido de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el scFv se obtiene de las regiones variables de la cadena pesada y ligera del clon 20C5.2, que son los polinucleótidos que comprenden una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 103, SEQ ID NO: 107, SEQ ID NO: 111, SEQ ID NO: 115, SEQ ID NO: 119, y SEQ ID NO: 123.
9. Un vector que comprende un polinucleótido de la reivindicación 1.
10. El vector de acuerdo con la reivindicación 9, que es un vector retroviral, un vector de ADN, un plásmido, un vector de ARN, un vector adenoviral, un vector asociado a adenovirus o un vector lentiviral.
11. Una célula que comprende un vector de la reivindicación 10.
12. La célula de la reivindicación 11, en la que la célula es una célula T.
13. La célula de la reivindicación 12, en donde la célula es una célula T autóloga.
14. Un receptor de antígeno quimérico codificado por cualquiera de los polinucleótidos aislados de la reivindicación 1.

