

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **24313**

Ref. Expediente N° NC2018/0004132

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 18 de abril de 2018, con el N° NC2018/0004132, por FIVE PRIME THERAPEUTICS, INC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “POLIPÉPTIDOS DEL DOMINIO EXTRACELULAR DE CD80 Y SU USO EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2016/059838 del 1 de noviembre de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 846 el 30 de noviembre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 7678, notificado el 30 de junio de 2020, 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° NC2018/0004132 el 4 de septiembre de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 8 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 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0004132 del 4 de septiembre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que se refieren a una composición que comprende una molécula de fusión al dominio extracelular (ECD) de la CD80, la cual comprende un polipéptido del ECD de la CD80 humana y un dominio Fc de IgG1 humana, y un portador farmacéuticamente aceptable, que difiere del estado de la técnica más cercano, US2011/0223188, en que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprenden 15 a 60 moles de ácido siálico (SA) por mol de proteína de fusión. Adicionalmente, dicha diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencian los efectos de: (i) inhibir el crecimiento de tumores en ratones con implantes de la línea de células de carcinoma colorrectal murinas CT26 (Ej. 1), (ii) inhibir el crecimiento de tumores CT26 *in vivo* en ratones (Ej. 6, Fig. 6), (iii) reducir el crecimiento de tumores en ratones con implantes de la línea de células de carcinoma colorrectal murinas CT26 al

Resolución N° 24313

Ref. Expediente N° NC2018/0004132

emplease en combinación con un anticuerpo anti-PD-1 (Ej. 2, Fig. 2a-b). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 8 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: De acuerdo con la modificación presentada por el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0003142 del 28 de mayo de 2020 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “PROTEÍNA DE FUSIÓN QUE COMPRENDE UN DOMINIO EXTRACELULAR CD80 Y UN DOMINIO FC DE IGG1”.

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:

“PROTEÍNA DE FUSIÓN QUE COMPRENDE UN DOMINIO EXTRACELULAR CD80 Y UN DOMINIO FC DE IGG1”

Clasificación IPC: C07K 14/705, A61K 38/17.

Reivindicaciones: 1 a 8 incluidas en el radicado bajo el N° NC2018/0004132 del 4 de septiembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: FIVE PRIME THERAPEUTICS, INC.

Domicilio: 111 OYSTER POINT BLVD, SOUTH SAN FRANCISCO, CALIFORNIA 94080, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: Thomas BRENNAN, David BELLOVIN, David BUSHUA y Barbara SENNINO.

Prioridades N° 2/11/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/249,836.
11/08/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/373,654.

Solicitud internacional N°: PCT/US2016/059838 **Fecha:** 1 de noviembre de 2016.

Vigente desde: 1 de noviembre de 2016 **Hasta:** 1 de noviembre de 2036.

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.

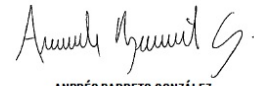
Resolución N° **24313**

Ref. Expediente N° NC2018/0004132

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a FIVE PRIME THERAPEUTICS, 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 26 de abril de 2021



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2021.04.26
23:01:50 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Una composición caracterizada porque comprende (i) moléculas de fusión al dominio extracelular (ECD) de la CD80 que comprenden un polipéptido del ECD de la CD80 humana y un dominio Fc de IgG1 humana, y (ii) un portador farmacéuticamente aceptable, en la que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprenden 15-60 moles de ácido siálico (SA) por mol de proteína de fusión al ECD de la CD80, en la que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 20.
2. La composición de la reivindicación 1, en la que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprenden 15-40 moles de SA por mol de proteína de fusión al ECD de la CD80.
3. La composición de la reivindicación 1 o 2, en la que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprenden 15-30 moles de SA por mol de proteína de fusión al ECD de la CD80.
4. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en la que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprenden 20-30 moles de SA por mol de proteína de fusión al ECD de la CD80.
5. La composición de la reivindicación 1 o 2, en la que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprenden 20-40 moles de SA por mol de proteína de fusión al ECD de la CD80.
6. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1, 2, y 5, en la que las moléculas de fusión al ECD de la CD80 comprenden 30-40 moles de SA por mol de proteína de fusión al ECD de la CD80.
7. La composición de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, que comprende además un agente terapéutico adicional, donde el agente terapéutico adicional comprende un inhibidor de la muerte celular programada 1 (PD-1) / el ligando de la muerte celular programada 1 (PDL1).
8. Un ácido nucleico que codifica la molécula de fusión en la composición de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-6.