

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 17757

Ref. Expediente N° NC2017/0010830

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 25 de octubre de 2017, con el N° NC2017/0010830, por IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “NUEVOS PÉPTIDOS Y NUEVAS COMBINACIONES DE PÉPTIDOS Y DE SOPORTES PARA EL USO EN LA INMUNOTERAPIA CONTRA EL CARCINOMA COLORRECTAL Y OTROS TIPOS DE CÁNCER”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2016/060007 del 4 de mayo de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 815 el 16 de enero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 12563, notificado el 19 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° NC2017/0010830 el 16 de enero de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó las reivindicaciones 1 a 10 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 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0010830 el 16 de enero de 2019, cumplen los requisitos indicados en el



Resolución N° 17757

Ref. Expediente N° NC2017/0010830

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° NC2017/0010830 el 16 de enero de 2019 y teniendo en cuenta el objeto concedido, se modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: “PÉPTIDOS Y COMBINACIONES DE PÉPTIDOS Y SOPORTES PARA LA INMUNOTERAPIA CONTRA EL CARCINOMA COLORRECTAL Y OTROS TIPOS DE CÁNCER”.

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:

“PÉPTIDOS Y COMBINACIONES DE PÉPTIDOS Y SOPORTES PARA LA INMUNOTERAPIA CONTRA EL CARCINOMA COLORRECTAL Y OTROS TIPOS DE CÁNCER”

Clasificación IPC: A61K 39/00, C07K 14/47.

Reivindicaciones: 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0010830 el 16 de enero de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titular: IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH.

Domicilio: PAUL-EHRLICH-STRASSE 15 72076 TÜBINGEN, ALEMANIA.

Inventores: Harpreet SINGH, Anita WIEBE, Oliver SCHOOR, Jens FRITSCHKE, Andrea MAHR y Toni WEINSCHENK.

Prioridades N°: 06/05/2015, GB (REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA), 1507719.1.
06/05/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/157,684.

Solicitud internacional N°: PCT/EP2016/060007 **Fecha:** 4 de mayo de 2016.

Vigente desde: 4 de mayo de 2016 **Hasta:** 4 de mayo 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

Resolución N° 17757

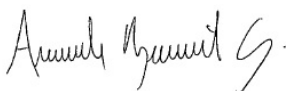
Ref. Expediente N° NC2017/0010830

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 IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH, 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 29 de mayo de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un péptido que consiste en una secuencia de aminoácidos de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23.
2. El péptido acorde con la reivindicación 1, en el que dicho péptido incluye enlaces no peptídicos.
3. El péptido acorde con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en el que dicho péptido forma parte de una proteína de fusión y está fusionado a los aminoácidos N-terminales de la cadena invariable (Ii) asociada al antígeno HLA-DR.
4. Un ácido nucleico no existente en la naturaleza que codifica para un péptido acorde con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
5. Un vector de expresión que expresa el ácido nucleico acorde con la reivindicación 4.
6. Un método *in vitro* para producir el péptido acorde con la cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, el método comprende el cultivo de una célula hospedadora que presenta el péptido acorde con la reivindicación 1 a 3, o que expresa el ácido nucleico acorde con la reivindicación 4 o que porta el vector de expresión acorde con la reivindicación 5, y el aislamiento del péptido a partir de la célula hospedadora o de su medio de cultivo.
7. Un método *in vitro* para producir linfocitos T activados (CTLs) o linfocitos T ayudadores (células Th) o un fragmento de los mismos que son específico para un péptido de acorde con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, método comprende:
 - a) proveer linfocitos T activados (CTLs) o linfocitos T ayudadores (células Th)
 - b) proveer moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno que se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o en un constructo artificial que emula a una célula presentadora de antígeno, en donde dichas moléculas están acopladas a dicha célula o a una partícula tal como una micropartícula

Ref. Expediente N° NC2017/0010830

o una microperla, siendo dicho antígeno un péptido acorde con la cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3

c) poner en contacto *in vitro* los CTLs o células Th de la etapa a) con las moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno que se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada de la etapa b) durante un período de tiempo suficiente para activar dichos linfocitos T o células Th de un modo específico de antígeno

d) aislar los CTLs o células Th activadas.

8. El método acorde con la reivindicación 7, en donde dicha célula presentadora de antígeno comprende un vector de expresión que expresa el péptido acorde con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

9. Una composición farmacéutica que comprende como mínimo un principio activo seleccionado del grupo consistente en

a) un péptido que consiste en la SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23;

b) un receptor de linfocito T reactivo con un péptido y/o un complejo péptido-MHC acorde con a);

c) una proteína de fusión que comprende un péptido acorde con a), y los aminoácidos N-terminales 1 a 80 de la cadena invariable asociada a antígeno HLA-DR (II);

d) un ácido nucleico no existente en la naturaleza que codifica una cualquiera de a) a c) o un vector de expresión que comprende dicho ácido nucleico,

e) una célula hospedadora que comprende el vector de expresión de d),

f) un anticuerpo, o receptor de linfocito T soluble, reactivo a un péptido y/o al complejo péptido-MHC acorde con a) y/o una célula que presenta un péptido acorde con a), y potencialmente modificado por fusión con, por ejemplo, dominios inmunoactivadores o toxinas,

g) un péptido o soporte conjugado o marcado acorde con cualquiera de a) a f) y un vehículo farmacéuticamente aceptable y excipientes y/o estabilizantes farmacéuticamente aceptables.

10. Una composición farmacéutica acorde con la reivindicación 9, que comprende las sales farmacéuticamente aceptables de péptidos de SEQ ID N.º 22 o SEQ ID N.º 23.

