

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 36649

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. No. PCT/06-52822

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 01 de junio de 2006, con el N° 06-052822-00000-0000, por la sociedad THE ADMINISTRATORS OF THE TULANE EDUCATIONAL FUND, a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "MÉTODO PARA PREVENIR LA FUSIÓN VIRUS-CELULA AL INHIBIR LA FUNCIÓN DE LA REGIÓN DE INICIACIÓN DE FUSIÓN EN VIRUS ARN QUE TIENEN PROTEÍNAS DE CUBIERTA FUSOGÉNICA DE MEMBRANA CLASE I", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2004/036578 del 03 de noviembre de 2004.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 582 del 30 de noviembre de 2007, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 18384 y notificado por fijación en lista el 25 de noviembre de 2011 se requirió a la 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 visibles a folios 208 a 215 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 06-052822-00012-0000 del 16 de febrero de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 4 (FI 248) que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo 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*

Página 1 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 36649

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. No. PCT/06-52822

industrial."

5.1. Objeto de la invención.

El problema planteado en al solicitud consiste en dar solución a la necesidad de inhibir una región de fusión o FIR de virus tipo ARN para prevenir la infección viral y/o la fusión entre la cubierta del virus y las membranas de una célula blanco. Para solucionar este problema, la solicitud estudiada proporciona un péptido inhibidor de fusión viral de SEQ No. 4 capaz de inhibir la fusión de un virus de influenza con la membrana celular de una célula huésped.

5.2 Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 04 noviembre 2003, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró el siguiente documento que anticipa el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D4	US 5 631 350	Antihuman Influenza Virus Antibody	20 Mayo 1997

El documento D4 (Fls. 202 a 203) divulga la secuencia de nucleótidos y aminoácidos correspondientes a anticuerpos del virus de la influenza que contienen la proteína influenza H3HA2.

5.3. Novedad.

Según lo dispuesto en el artículo 16 de la Decisión 486: *"Una invención se considerará nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica.*

El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, el medicamento reclamado en la solicitud no es nuevo, teniendo

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 36649

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. No. PCT/06-52822

en cuenta que la reivindicación 1 está referida a: *"un medicamento para tratar una infección de influenza que comprende un péptido y un excipiente o vehículo farmacéuticamente aceptable, en donde el péptido es seleccionado del grupo que consiste de:*

- a) *Un péptido que consiste de SEQ ID NO 4;*
- b) *Un péptido que tiene la secuencia de aminoácidos que consiste de 8 o más residuos de aminoácidos adyacentes de SEQ ID NO 4; y*
- c) *Un análogo de péptido aislado que tiene la secuencia de aminoácidos que consiste de SEQ ID NO 4, que incluye una o mas sustituciones de aminoácidos conservadas y en las cuales la mayoría de residuos del análogo son idénticos a las secuencias de SEQ ID NO 4." (Fl. 248).*

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en D4 que representa el estado de la técnica:

Características esenciales	D4
Medicamento para tratar una infección de influenza que comprende un péptido elegido entre:	Composición farmacéutica
- Un péptido que tiene la secuencia de aminoácidos que consiste de SEQ ID No 4	Péptido correspondiente a la secuencia de 43 a.a. IQDLEKYVEDTKIDLWSYNAELLVALENQHTIDLTSE MNKLF que se encuentra dentro de la región antigénica del virus influenza correspondiente a la SEQ ID No 4
- Un péptido que tiene la secuencia de aminoácidos que consiste de 8 o más residuos de aminoácidos adyacentes de SEQ ID No 4 y	Péptido con 8 o mas residuos de aminoácidos adyacentes a la secuencia de 43 a.a. IQDLEKYVEDTKIDLWSYNAELLVALENQHTIDLTSE MNKLF que se encuentra dentro de la región antigénica del virus influenza (SEQ ID No 4)
- Un análogo de péptido aislado que tiene la secuencia de aminoácidos que consiste de SEQ ID No 4 que incluye una o más sustituciones de aminoácidos análogo o residuos idénticos a la secuencias SEQ ID No 4	Péptido correspondiente a la secuencia de 43 a.a. IQDLEKYVEDTKIDLWSYNAELLVALENQHTIDLTSE MNKLF que se encuentra dentro de la región antigénica del virus influenza (residuos idénticos)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 36649

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. No. PCT/06-52822

Las características esenciales del péptido y del medicamento que lo contiene reclamado en la reivindicación 1 habían sido divulgados previamente en D4, el cual revela un péptido inhibidor de fusión viral (anticuerpos) y las composiciones farmacéuticas que los contienen (Fl. 204, reivindicación 8). Dicho péptido contiene dentro de su estructura (en los residuos 187 a 229), la secuencia que consiste de 8 o más residuos de aminoácidos adyacentes¹ a la secuencia de 43 aminoácidos (IQDLEKYVEDTKIDLWSYNAELLVALENQHTIDL TDSEMKNLF) (Fl. 203), la cual es igual a la reclamada como SEQ ID 4 en la presente solicitud (Fls. 94 y 141), y se encuentra dentro de la región antigénica del virus de la influenza. La anterior secuencia corresponde de manera inequívoca a la opción del inciso b) de lo reclamado en la presente solicitud.

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva, según lo divulgado en el documento D4 y la reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nueva al medicamento de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no es nueva.

SEXTO: Que de acuerdo con lo expuesto, en el presente caso las reivindicaciones 3 y 4 contenidas en el folio 248, las cuales hacen referencia de manera específica a un péptido de máximo 50 residuos de aminoácidos que contiene de secuencia SEQ ID 4 (IQDLEKYVEDTKIDLWSYNAELLVALENQHTIDLT DSEMKNLF) y a los medicamentos que lo contienen, cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de que trata el artículo 14 de la Decisión 486, como quiera que un péptido con una longitud menor a 300 aa no había sido sugerido en el estado de la técnica, como estructura única capaz de inhibir la fusión de un virus de influenza con la membrana celular de una célula huésped. Por lo anterior, hay lugar a conceder para ellas el privilegio de patente solicitado. Asimismo, se niega el privilegio de patente para las reivindicaciones 1 y 2 del folio 248, por carecer de novedad como se explicó anteriormente.

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido se modifica el título de la invención, el cual quedará de la siguiente manera: "PÉPTIDO INHIBIDOR DE FUSIÓN VIRAL DE UN VIRUS DE INFLUENZA Y MEDICAMENTOS QUE LO COMPRENDEN"

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:

¹ Definición de Adyacente: "Situado en la inmediación o proximidad de algo". Diccionario de la real academia española.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 36649

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. No. PCT/06-52822

**"PÉPTIDO INHIBIDOR DE FUSIÓN VIRAL DE UN VIRUS DE INFLUENZA Y
MEDICAMENTOS QUE LO COMPRENDEN "**

Clasificación IPC: C12Q1/70; C07K16/08, 14/005, 7/00; A61K38/04, 38/16, 39/12, 39/42; G01N33/48, 33/569.

Reivindicaciones: 3 y 4 **Folio:** 248.

Titular: ADMINISTRATORS OF THE TULANE EDUCATIONAL FUND Y AUTOIMMUNE TECHNOLOGIES, LLC.

Domicilio: New Orleans, Louisiana, Estados Unidos de América

Inventores: Robert F. Garry,. Russell B. Wilson,.

Prioridad N°: 60.517.181 **Fecha:** 04 de noviembre de 2003 **País:** US.

Solicitud internacional N°: PCT/US2004/036578 **Fecha:** 03 de noviembre de 2004.

Vigente desde: 19 de mayo de 2005 **Hasta:** 19 de mayo de 2025

ARTÍCULO SEGUNDO: Denegar la patente de invención solicitada para las reivindicaciones 1 y 2 contenidas en el folio 248 del expediente administrativo, de acuerdo con las razones expuestas en la parte considerativa de la presente resolución.

ARTÍCULO TERCERO: 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 CUARTO: Entregar al titular copia auténtica de esta resolución y el certificado de patente, previas las anotaciones en los libros de registro.

ARTÍCULO QUINTO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Luz Clemencia de Páez, en su calidad de apoderada de ADMINISTRATORS OF THE TULANE EDUCATIONAL FUND Y AUTOIMMUNE TECHNOLOGIES, LLC., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y 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

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 36649

Por la cual se otorga parcialmente una patente de invención

CERTIFICADO

Rad. No. PCT/06-52822

dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., el FECHA_ HOY

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO (E),


CARMEN LÚCIA VALDERRAMA ROJÁS

Doctora
LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ
Carrera 4ª No. 72-35
Bogotá D.C.

Elaboró: Ana Delia Pinzon Garcia ✓
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon ✓
Revisó: Andres Casas Santofimio ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓