

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 46903

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

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 05 de octubre de 2017, con el N° NC2017/0010149, por THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK y UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “CONSTRUCCIONES DE VECTORES VIRALES ADENO-ASOCIADOS DE GLUT1 RECOMBINANTES Y MÉTODOS RELACIONADOS PARA RESTABLECER LA EXPRESIÓN DE GLUT1”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2016/021810 del 10 de marzo de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 819 el 28 de febrero de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 1741, notificado el 29 de marzo de 2019, 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° NC2017/0010149 el 13 de agosto de 2019, respondieron oportunamente el requerimiento formulado y presentaron las reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas para que sean tenidas en cuenta al momento de realizar el examen definitivo de la solicitud. 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 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0010149 del 13 de agosto de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refiere a vectores adeno-asociados recombinantes (rAAV) que comprenden una secuencia de ácido nucleico que comprende un transgén que codifica Glut1, en donde Glut1 comprende SEQ ID NO:78 o 79, en donde el transgén que codifica Glut1 comprende SEQ ID NO: 32, 39, 46, 55, 63, 71, o 85. La invención menciona vectores adeno-virales AAV8 o AAV9, el promotor de Beta-actina de pollo que se selecciona del grupo que consiste en SEQ ID NO:31, 38, 45, 54, 62 y 70 y elementos de ARNm seleccionados del grupo que consiste en SEQ ID NO:48, 56, 64 y 73, difiere del estado de la técnica más cercano, WO2010121010, en donde se divulga vectores

Resolución N° 46903

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

adeno-virales AAV 2/5 o AAV 2/8 y promotores de SV40 y CMV. Ésta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica. Adicionalmente, el efecto técnico de los transgenes de la invención consiste en la expresión de Glut1 en el cerebro, facilitando la entrega de Glucosa a través de la barrera hematocéflica, como tratamiento del síndrome de deficiencia de Glut1. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 12 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.

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:

“CONSTRUCCIONES DE VECTORES VIRALES ADENO-ASOCIADOS DE GLUT1 RECOMBINANTES Y MÉTODOS RELACIONADOS PARA RESTABLECER LA EXPRESIÓN DE GLUT1”

Clasificación IPC: A61K 38/16, A61K 48/00, A61P 25/00, A61P 25/28.

Reivindicaciones: 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0010149 el 13 de agosto de 2019, de acuerdo con el anexo 1.

Titulares: THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK y UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS.

Domicilios: THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK, 412 Low Memorial Library 535 West 116th Street, New York NY 10027 10027 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS, One Beacon Street, 31st Floor, Boston, MA 02108 BOSTON 02108, MASSACHUSETTS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: Darryl DE VIVO, Umrao MONANI, Guangping GAO y Kristin ENGELSTAD.

Prioridad: N° 10/03/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/130,899.

Solicitud internacional N°: PCT/US2016/021810

Fecha: 10 de marzo de 2016.

Vigente desde: 10 de marzo de 2016

Hasta: 10 de marzo de 2036.

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 se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

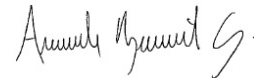
Resolución N° 46903

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK y UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS, 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 17 de septiembre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZÁLEZ
Fecha: 2019.09.17
23:03:20 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

Resolución N° 46903

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un vector adeno-asociado recombinante (rAAV) que comprende una secuencia de ácido nucleico que comprende un transgén que codifica Glut1, en donde Glut1 comprende SEQ ID NO: 78 o 79, en donde el transgén que codifica Glut1 comprende SEQ ID NO: 32, 39, 46,55, 63, 71, o 85.
2. El AAV recombinante de la reivindicación 1, que además comprende un promotor de Beta-actina de pollo.
3. El AAV recombinante de la reivindicación 2, en donde el promotor de Beta-actina de pollo se selecciona del grupo que consiste en SEQ ID NO: 31, 38, 45, 54, 62 y 70.
4. El AAV recombinante de la reivindicación 1, en donde el AAV es AAV8 o AAV9.
5. El AAV recombinante de la reivindicación 1, cuando Glut1 comprende SEQ ID NO: 79, en donde el transgén que codifica Glut1 comprende SEQ ID NO: 32, 46, 55.
6. El AAV recombinante de la reivindicación 1, cuando Glut1 comprende SEQ ID NO: 78, en donde el transgén que codifica Glut1 comprende SEQ ID NO: 39, 63, 71, 85.
7. El AAV recombinante de la reivindicación 1, que además comprende elementos de ARNm seleccionados del grupo que consiste en SEQ ID NO: 48, 56, 64 y 73.
8. El AAV recombinante de la reivindicación 1, en donde el vector recombinante además comprende repeticiones terminales invertidas (ITR) (SEQ ID NOs: 2, 9, 11, 18, 20, 27, 29, 34, 36, 41, 43, 50, 52, 58, 60, 66, 68, 75, 81, 87, 89, 95) que flanquean los elementos de ARNm.
9. Una composición que comprende el AAV recombinante de la reivindicación 1.
10. La composición de la reivindicación 9, que además comprende un portador farmacéutico.
11. Un kit que comprende:
 - a) el compuesto basado en rAAV9-Glut1 de la reivindicación 1
 - b) un portador farmacéuticamente aceptable
 - c) una cubierta de recipiente.
12. El kit de la reivindicación 11, en donde el recipiente es una jeringa.