

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

Señor(a)
THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK,
UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS

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

NÚMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2016/021810.

FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 10 de marzo de 2016.

PRIORIDAD: US 62/130,899 10 de marzo de 2015.

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

1. Documentos estudiados

Descripción	NC2017/0010149	05 de octubre de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0010149	05 de octubre de 2017
	NC2017/0010149	22 de febrero de 2018
Dibujos:	NC2017/0010149	05 de octubre de 2017
Secuencias:	NC2017/0010149	05 de octubre de 2017

2. Modificaciones presentadas (Art. 34 Decisión 486)

Se aceptan las modificaciones a las reivindicaciones radicadas el día 22 de febrero de 2018, bajo el número NC2017/0010149, por ajustarse a los requisitos legales.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada al momento de realizar el examen de patentabilidad consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 12 del radicado NO: NC2017/0010149 del 22 de febrero de 2018.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de alternativas que permitan restablecer la expresión de Glut1 en pacientes con el síndrome de deficiencia de Glut1.

Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una secuencia que codifica para la proteína Glut1, en donde el transgén que codifica Glut1 comprende SEQ ID NO: 32, 39, 46, 55, 63, 71 o 85.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones (Art. 30 Decisión 486)

Las reivindicaciones 11 y 12 no son claras ni presenta sustento en la descripción, porque hacen referencia a “*Un kit*”, sin embargo, no se evidencia las características técnicas esenciales del “kit de partes” conformado por componentes que provienen de preparaciones individuales, donde tales componentes forman una unidad funcional (combinación verdadera) dirigida a un único efecto técnico. Así mismo, no se evidencia el desarrollo de un “kit” con dichas características en el capítulo descriptivo.

5. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad: 10 de marzo de 2015, y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2010121010	“Methods for inhibiting starvation of a cell”	21 de octubre de 2010
D2	WO2010071832	“Delivery of Polynucleotides Across the Blood-Brain-Barrier Using Recombinant AAV9”	24 de junio de 2010

El documento D1¹ divulga vectores recombinantes que expresan Glut1 (Reivs. 1, 7 a 9, 18, 23 a 26, Pág. 34, línea 3 y Pág. 27, línea 17).

¹<https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2010121010&tab=PCTDESCRIPTION&maxRec=1000>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

El documento D2² divulga métodos para liberar polinucleótidos con vectores recombinantes de adenovirus AAV9 (Reivs. 1 a 17).

6. Examen de Patentabilidad (Art. 14 D486)

6.1. Nivel inventivo (Art. 18 Decisión 486)

La reivindicación 1 consiste en: *“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.”* (Radicado NC2017/0010149 del 22 de febrero de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1
Un vector adeno-asociado recombinante que expresa la proteína Glut1 que comprende	Un vector adeno-asociado recombinante que expresa la proteína Glut1 que comprende
un transgén secuencias nucleotídicas SEQ ID NO: 32, 39, 46, 55, 63, 71, o 85	una secuencia nucleotídicas con GI : 166795298

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulga vectores recombinantes de adenovirus que expresan la proteína Glut1 para el tratamiento del síndrome de deficiencia de Glut1 (Reivs. 1, 7 a 9, 18, 23 a 26, Pág. 34, línea 3 y Pág. 27, línea 17).

RID [95DWDXXM114](#) (Expires on 03-22 05:58 am)

Query ID [NM_006516.2](#)

Description Homo sapiens solute carrier family 2 member 1 (SLC2A1), mRNA

Molecule type rna

Query Length 3687

²[https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2010071832&recNum=285&docAn=US2009068818&queryString=\(FP/children\)%2520&maxRec=3104](https://patentscope.wipo.int/search/en/detail.jsf?docId=WO2010071832&recNum=285&docAn=US2009068818&queryString=(FP/children)%2520&maxRec=3104)

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

Score	1873 bits(1014)	Expect	0.0	Identities	1324/1479(90%)	Gaps	0/1479(0%)	Strand	Plus/Plus
Query	526	ATGGAGCCAGCAGCAAGAGCTGACGGGTCGCCCTCATGCTGGCCGTGGGAGGAGCAGTG	585						
Sbjct	1	ATGGATCCAGCAGCAAGAGGTGACGGGCCGCTCATGTTGGCTGTGGGAGGAGCAGTG	60						
Query	586	CTTGGCTCCCTGCAGTTTGGCTACAACACTGGAGTCATCAATGCCCCCAAGAAGGTGATC	645						
Sbjct	61	CTCGGATCACTGCAGTTCGGCTATAACACTGGTGTCAACGCCCCCAAGAAGGTTATT	120						
Query	646	GAGGAGTTCTACAACCAAGACATGGGTCCACCGCTATGGGGAGAGCATCTGCCCAACACG	705						
Sbjct	121	GAGGAGTTCTACAATCAAAACATGGAACACCGCTACGGAGAGCCCATCCATCCACCA	180						
Query	706	CTCACCACGCTCTGTCCTCTCAGTGGCCATCTTTCTGTTGGGGCATGATTGGCTCC	765						
Sbjct	181	CTCACCACGCTTTGGTCTCTCTCCGTGGCCATCTCTCTGTCGGGGCATGATTGGTCC	240						
Query	766	TTCTCTGTGGGCTTTTCTGTTAAACGCTTTGGCCGGGGAATTCAATGCTGATGATGAAC	825						
Sbjct	241	TTCTCTGTGGGCTTTTGTAAATCGCTTTGGCAGCGGAACCTCATGCTGATGATGAAC	300						
Query	826	CTGCTGGCTTCGTGTCGCCGTGCTCATGGGCTTCTGAAACTGGGCAAGTCTTTGAG	885						
Sbjct	301	CTGTTGGCTTTGTGGCTGCTGCTTATGGGCTTCTCCAAACTGGGCAAGTCTTTGAG	360						
Query	886	ATGCTGATCCTGGGCCGCTTCATCATCGGTGTGTAAGTGGCCCTGACCAAGGCTTCGT	945						
Sbjct	361	ATGCTGATCCTGGGCCGCTTCATCATCGGTGTGTAAGTGGCCCTGACTACTGGCTTTGTG	420						
Query	946	CCCATGTATGTGGGTGAAGTGTACCCACAGCCCTTCGTGGGCTTGGGCAACCTGCAC	1005						
Sbjct	421	CCCATGTATGTGGGTGAAGTGTACCTACAGCTCTACGTGGAGCCCTAGGCACACTGCAC	480						
Query	1006	CAGCTGGGCATGCTGTCGGCATCTCATCGCCAGGTGTTCCGCCCTGGACTCCATCATG	1065						
Sbjct	481	CAGCTGGGAATCGTCTTGGCATCTTATTGCCAGGTGTTGGCTTAGACTCCATCATG	540						
Query	1066	GGCAACAAGGACCTGTGGCCCTGCTGCTGAGCATCATCTTCATCCCGGCCCTGCTGCAG	1125						
Sbjct	541	GGCAATGCAGACTGTGGCTCTGCTGCTCAGTGTCTTCATCCAGCCCTGCTACAG	600						
Query	1126	TGCATCGTGTGGCTTCTGCCCCGAGAGTCCCCGCTTCTGCTCATCAACCGCAACGAG	1185						
Sbjct	601	TGTATCTGTGCTTCTGCCCCGAGAGCCCCGCTTCTGCTCATCAATCGTAACGAG	660						
Query	1186	GAGAACCAGGCAAGAGTGTGCTAAAGAAGCTGCGCGGACAGCTGACGTGACCCATGAC	1245						
Sbjct	661	GAGAACCAGGCAAGAGTGTGCTGAAGAAGCTTCGAGGGACAGCCGATGTGACCCGAGAC	720						
Query	1246	CTGCAGGAGATGAAGGAAGAGTGGCAGATGATGCGGGAGAAAGGTCAACATCTG	1305						
Sbjct	721	CTGCAGGAGATGAAGAAGAGGGTCGGCAGATGATGCGGGAGAAAGGTCAACATCTG	780						
Query	1306	GAGCTGTTCCGCTCCCCGCTACCGCCAGCCCATCTCATCGCTGTGGTGTGACGCTG	1365						
Sbjct	781	GAGCTGTTCCGCTACCCGCTACCGCCAGCCCATCTCATCGCTGTGGTGTGACGCTG	840						
Query	1366	TCCAGCAGCTGTGTCATCAACGCTGCTTCTATTACTCCACGAGCATCTTCGAGAAG	1425						
Sbjct	841	TCCAGCAGCTGTGCGGTATCAATGCTGTGTTCTACTACTCAACGAGCATCTTCGAGAAG	900						

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

```

Query 1426 GCGGGGGTGACGACGCTGTGTATGCCACCATGGCTCCGGTATCGTCAACACGGCCTTC 1485
Sbjct 901 GCAGGTGTGACGACGCTGTGTACGCCACCATGGCTCCGGTATCGTCAACACGGCCTTC 960

Query 1486 ACTGTCGTGTGCTGCTTTTGTGGAGCGAGCAGGCCGGCGGACCTGCACTCATAGGC 1545
Sbjct 961 ACTGTGGTGTGCTGCTTTTGTGTAGAGCGAGCTGGACGACGGACCTGCACTCATAGGC 1020

Query 1546 CTCGCTGGCATGGCGGGTTGTGCCATACTCATGACCATCGCGCTAGCACTGCTGGAGCAG 1605
Sbjct 1021 CTGGCTGGCATGGCAGGCTGTGCTGTGCTCATGACCATCGCCCTGGCCTTGTGGAACGG 1080

Query 1606 CTACCTGGATGTCCTATCTGAGCATCGTGCCATCTTTGGCTTTGTGGCTTCTTTGAA 1665
Sbjct 1081 CTGCTTGGATGTCCTATCTGAGCATCGTGCCATCTTTGGCTTTGTGGCTTCTTTGAA 1140

Query 1666 GTGGGTCCTGGCCCCATCCATGGTTCATCGTGGCTGAACCTTTCAGCCAGGGTCCACGT 1725
Sbjct 1141 GTAGGCCCTGGTCTTCCATGGTTCATTGTGGCCGAGCTGTTTCAGCCAGGGGCCCGT 1200

Query 1726 CCAGCTGCCATTGCCGTTGACGGCTTCTCCAACCTGGACCTCAAAATTCATTGTGGGCATG 1785
Sbjct 1201 CCTGTGCTATTGCTGTGGCTGCTTCTCCAACCTGGACCTCAAAATTCATTGTGGGCATG 1260

Query 1786 TGCTTCCAGTATGTGGAGCAACTGTGTGGTCCCTACGCTTTCATCATCTTCACTGTGCTC 1845
Sbjct 1261 TGCTTCCAGTATGTGGAGCAACTGTGTGGTCCCTACGCTTTCATCATCTTCACTGTGCTC 1320

Query 1846 CTGGTCTGTCTTTCATCTTCACTACTTCAAAGTTCCTGAGACTAAAGGCCGGACCTTC 1905
Sbjct 1321 CTGCTGCTTCTTTCATCTTCACTACTTCAAAGTTCCTGAGACTAAAGGCCGAACCTTC 1380

Query 1906 GATGAGATCGCTTCCGGCTTCCGGCAGGGGGGAGCCAGCCAAAGTGACAAAGACCCGAG 1965
Sbjct 1381 GATGAGATCGCTTCCGGCTTCCGGCAGGGGGTCCAGCCAAAGTGACAAAGACCCGAG 1440

Query 1966 GAGCTGTTCCATCCCCGCGGGCTGATTCCCAAGTGTGA 2004
Sbjct 1441 GAGCTCTTCCACCTCTGGGGGCGGACTCCCAAGTGTGA 1479

```

Fig. 1. Alineamiento entre la SEQ ID NO: 39 de la solicitud con la secuencia GI 166795298 (D1).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y la secuencia GI 166795298 divulgada en el documento D1 consiste en modificaciones en la secuencia de la solicitud, que corresponden al 10% de cambios nucleotídicos en la SEQ ID NO: 39 (Ver figura. 1).

El efecto técnico asociado a la SEQ ID NO: 39, de acuerdo a la descripción, es la expresión de Glut1 en el hígado Sin embargo, no se evidencia que la secuencia divulgada en D1 no se exprese en el hígado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar la secuencia de Glut1 conocida en D1 con el fin de obtener la expresión de una secuencia alternativa de Glut1 en el hígado?”.

Sin embargo, el incluir vectores de adenovirus con secuencias nucleotídicas para expresar Glut1, ya estaba divulgado en el documento D1. Asimismo, dicho documento enseña métodos para inhibir la inanición de una célula mediante el contacto de la célula con la captación de glucosa (Ej. 1, Fig. 11). Además, es de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

conocimiento general que Glut1 es una proteína de transmembranal que facilita el intercambio de Glucosa³.

En consecuencia, la persona normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir secuencias nucleotídicas que expresen la proteína Glut 1 en un vector AAV para restablecer el transporte facilitado de glucosa, como lo divulga el D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Adicionalmente, el documento D1 menciona el desarrollo de una composición que comprende: el AAV recombinante y un portador farmacéutico (Pág. 30, línea 17 y Pág. 34, línea 21 respectivamente).

Las reivindicaciones dependientes 5, 6, 9 a 12 no mencionan alguna característica que aporte nivel inventivo al vector recombinante de la reivindicación 1 por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 2 consiste en: *“El AAV recombinante de la reivindicación 1, que además comprende un promotor de Beta-actina de pollo”*. (Radicado NC2017/0010149 del 22 de febrero de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1	D2
Vector recombinante AAV que expresa la proteína Glut1 que comprende	Vector recombinante AAV que expresa la proteína Glut1 que comprende	Vector recombinante AAV que comprende
un transgén secuencias nucleotídicas SEQ ID NO: 32, 39, 46, 55, 63, 71, o 85	una secuencia nucleotídica con GI : 166795298	No menciona
Promotor Beta actina de pollo	No menciona	Promotor Beta actina de pollo

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano porque divulga vectores recombinantes que contienen secuencias nucleotídicas las cuales expresan la proteína Glut1 (Reivs.1, 7 a 9, 18, 23 a 26, Pág. 34, línea 3 y Pág. 27, línea 17).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 2 y el vector divulgado en el D1 consiste en el promotor específico, puesto que la solicitud reclama el promotor Beta actina de pollo, mientras el documento D1 menciona promotores en general.

³<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2030160>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

El efecto técnico que se logra al incluir el promotor beta actina de pollo es promover la expresión de la proteína Glut1 comprendido en el vector AAV.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el vector AAV recombinante conocido en D1 para promover la expresión de la proteína Glut1?”.

Sin embargo, el incluir el promotor de Beta-actina de pollo para promover la expresión de la proteína Glut1 en vectores AAV, ya está divulgado en el documento D2. Dicho documento muestra que los promotores de Beta actina de pollo son efectivos para la transducción de polinucleótidos. Por lo tanto, su implementación para el tratamiento de diferentes enfermedades ya había sido divulgado en el estado de la técnica.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir promotores de Beta-actina de pollo del documento D2 en el vector AAV recombinante del documento D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 2 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 3 no menciona alguna característica que aporte nivel inventivo al vector recombinante de la reivindicación 2, considerando que las secuencias SEQ ID NO: 31, 38, 45, 54, 62 y 70, corresponden al promotor de Beta-actina de pollo y dado que, el documento D2 enseña el mismo promotor de Beta actina de pollo para la construcción de vectores AAV que expresan la proteína Glut1, por lo cual se considera que no tienen nivel inventivo.

La reivindicación 4 consiste en: “El vector recombinante de la reivindicación 1, en donde el AAV es AAV8 o AAV9” (Radicado NC2017/0010149 del 22 de febrero de 2018).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características Esenciales	D1	D2
Vector adenoviral recombinante	Vector adenoviral recombinante	Vector recombinante
Un transgén secuencias nucleotídicas SEQ ID NO: 32, 39, 46, 55, 63, 71, o 85	una secuencia nucleotídica con GI : 166795298	No menciona
Comprende AAV8 o AAV9	Comprende AAV2/5 o AAV5/8	Consiste en AAV9

El documento D1 se considera el estado de la técnica cercano al vector de la reivindicación 4 porque divulga vectores recombinantes que comprende secuencias



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

nucleotídicas, las cuales codifican para la expresión de la proteína Glut1 (Reivs. 1, 7 a 9, 18, 23 a 26, Pág. 34, línea 3 y Pág. 27, línea 17).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 4 y el vector divulgado en el D1 consiste en el tipo específico de vector, puesto que la solicitud reclama el serotipo AAV9 mientras que, el documento D1 menciona vectores de adenovirus AAV2/5 o AAV5/8.

El efecto técnico asociado al vector recombinante AAV9, de acuerdo a la descripción, es la expresión de Glut1 en el hígado. Sin embargo, no se evidencia que el vector del documento D1 no promueva la expresión de Glut1 en el hígado.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “¿Cómo modificar el vector recombinante AAV conocido en D1 con el fin de llegar a la circulación sistémica para transducirse en el hígado, produciéndose un aumento en la expresión de Glut1?”.

Sin embargo, el incluir vectores recombinantes AAV9 para el transporte de polinucleótidos ya habían sido divulgados en el documento D2, el cual enseña que dichos vectores son efectivos en el tratamiento de diferentes enfermedades (Reivs. 1 a 17). Adicionalmente, el documento D2 menciona vectores recombinantes con promotor Beta-actina de pollo (Pág. 11, [Párr. 34]).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, estaría motivada a incluir vectores de adenovirus recombinantes específicamente de serotipo 9 del documento D2 en el vector recombinante de D1, para así llegar al objeto de la reivindicación 4 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

7. Conclusión con respecto a novedad y/o nivel inventivo

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2010121010	1 a 6, 9 a 12	Nivel Inventivo
D2	WO2010071832	2 a 6, 9 a 12	Nivel Inventivo



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

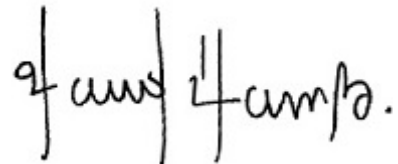
Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presenta un nuevo capítulo reivindicatorio deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única y la Dirección de Nuevas Creaciones seguirá el procedimiento descrito en el numeral 1.2.2.5.1.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.



MARÍA JOSÉ LAMUS BECERRA
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2017/0010149		1°	x	2°		3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2016/021810		10 de marzo de 2016							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad			Presentación		
10 de marzo de 2015				X					
Solicitante									
THE TRUSTEES OF COLUMBIA UNIVERSITY IN THE CITY OF NEW YORK, UNIVERSITY OF MASSACHUSETTS									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14		Art. 15		Art. 20		Art. 25 (Falta de unidad de invención)			

CRITERIOS DE BÚSQUEDA		
Reivindicaciones objeto de búsqueda		1 a 12
Palabras clave utilizadas		AAV9, recombinant vector, Glut1, Glut-1.
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda	CIP:	A61K 38/16, A61K 48/00, A61P 25/00, A61P 25/28

DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)					
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación / Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones / Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica	Categoría del documento citado ⁽²⁾
Googlepatent	WO2010121010	15/04/2010	1, 5 a 12	Reivs 1, 7 a 9, 18, 23 a 26, Pag. 34, línea 3 y Pag. 27, línea 17. Pág. 30, línea 17 y Pág 34, línea 21 respectivamente	X
Googlepatent	WO2010071832	18/12/2009	2, 3, 4	Pág. 11, [Párr. 34]	Y
⁽²⁾ Categorías de documentos citados					
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.			“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión		

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1741 de 28 de marzo de 2019

Ref. Expediente N° NC2017/0010149

“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior. “L” Documento citado para llamar la atención sobre por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda (11/03/2019)	
Examinador Molkary Andrea López de la Torre	