

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-145190- -00009-0000

Fecha: 2015-02-10 16:19:34 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 9



1/9
[Signature]
TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

Señor

JEFE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

REF: EXPEDIENTE: 13-145190

**TITULO: "ANALOGOS DE GLUCAGON QUE PRESENTAN
ACTIVIDAD DE RECEPTOR DE GIP"**

ACTUACIÓN: RESPUESTA A EXAMEN DE PATENTABILIDAD

CARLOS ORLANDO MAYA RODRÍGUEZ, con domicilio en esta ciudad, identificado con la Cédula de Ciudadanía No.17.117.818 expedida en Bogotá, Abogado titulado en ejercicio y portador de la Tarjeta Profesional No. 17.402 del Consejo Superior de la Judicatura, obrando en calidad de apoderado de INDIANA UNIVERSITY RESEARCH AND TECHNOLOGY CORPORATION según poder debidamente conferido y legalizado, adjunto a las diligencias administrativas de la referencia.

Encontrándome dentro del término legal comparezco para responder el oficio de Requerimiento No.12976 notificado por listado No. 41 fijado en octubre 14 de 2014, del que **se solicitó prórroga** sobre el Examen de Patentabilidad emanado de esa Oficina, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de 2.000 de C.A.N, damos respuesta en los siguientes términos.

4.- Excepciones a la patentabilidad (Art. 20 D 486 Literal (d))

De acuerdo con lo indicado por el señor examinador sobre las reivindicaciones 130-133 que se refieren a métodos de tratamiento de seres humanos, que no son materia patentable, estas se han eliminado del actual pliego reivindicatorio.

5.- Reivindicaciones relativas a un uso o a un segundo uso (Art. 14 y 21 D486)



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO

ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

Para atender el requerimiento, según los Artículos 14 y 21 de la Decisión 486, se presenta un nuevo pliego reivindicatorio que consta de 16 reivindicaciones, en el que se han realizado enmiendas tendientes a corregir el alcance de la presente invención según lo indicado por el Sr. Examinador donde ha objetado algunas de las reivindicaciones, porque se trata de reivindicaciones de uso, que no son patentables de acuerdo a la Ley de Patentes.

En respuesta a esta objeción se han eliminado las reivindicaciones 134 y 135 dirigidas a los usos, y la reivindicación 136 (ómnibus) que tampoco es aceptable y con el fin de dar cumplimiento a los artículos 14 y 21 de la D486

En consecuencia, las reivindicaciones anteriores 130-136 han sido eliminadas en el nuevo pliego reivindicatorio, que se anexa con esta respuesta, sin que exceda el alcance de la invención y están enteramente sustentadas en el capítulo reivindicatorio.

6.- De la solicitud de patente

6.2. Reivindicaciones

Se presenta un nuevo capítulo reivindicatorio, el cual está sustentado en el contenido de la solicitud original presentada y no contienen materia que no haya sido incluida anteriormente.

El capítulo reivindicatorio fue modificado superando los requerimientos realizados por el examinador, con relación a la falta de claridad.

7.- Unidad de Invención (Art. 25 D 486)

El Examen de Patentabilidad señala que la solicitud incluye 8 (ocho) invenciones distintas, que están relacionadas entre sí por estar dirigidas a péptidos análogos del glucagón con actividad agonista en el receptor del glucagón. El Sr. Examinador, señala que los documentos D1 y D2 destruyen la novedad de esta característica.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO

ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

El Solicitante manifiesta respetuosamente su desacuerdo con la posición del Sr. Examinador respecto de la falta de unidad de invención. Sin embargo, con el fin de avanzar con el trámite y no en la aquiescencia del rechazo, el Solicitante elige la invención del Grupo I para su posterior examen en la presente solicitud. Las reivindicaciones que no se relacionan con el Grupo I se han eliminado en el presente documento.

Alcance:

El informe técnico sostiene que el alcance de la reivindicación 1 no puede ser determinado, ya que el péptido tiene presuntamente 9-11 posiciones variables y la reivindicación abarca más de 100 péptidos. El alcance de la reivindicación 1 es además presuntamente indeterminable con la inclusión de la opción (b), que permite hasta tres modificaciones adicionales que no están especificadas en cuanto al tipo o naturaleza de la sustitución. El Informe sostiene que la inclusión del lenguaje funcional en relación con la actividad agonista del péptido se considera como un resultado a alcanzar, pero no constituye una característica técnica de la invención.

En respuesta a esto, el Solicitante señala que el alcance de la invención se ha cambiado significativamente mediante las modificaciones introducidas en el presente documento. Por ello, solicitamos respetuosamente que se reconsidere la objeción en función de estos cambios.

Además, el Solicitante señala que la memoria descriptiva en, por ejemplo, las Tablas 4, 6, 7, 8, 10 a 16, con el listado de secuencias, enseña más de 45 péptidos dentro del alcance de la reivindicación 1 y sus actividades. Por lo tanto, el alcance de la reivindicación 1 modificada puede ser considerado como el plenamente sustentado por la memoria descriptiva.

8.- Examen de Patentabilidad

Con respecto a señalado en la determinación del estado de la técnica y a la aseveración relacionada con los documentos D1 y D3 que anticipa el objeto de esta solicitud, nos permitimos aclarar lo siguiente.



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES • PATENTS • TRADEMARKS

Novedad

De acuerdo con el citado Informe de Patentabilidad, el documento D2 (WO2010/071807) destruye la novedad de la reivindicación 1. Supuestamente, D2 da a conocer análogos de glucagón que comprenden un AIB en la posición 2, Asp o Glu en la posición 28, Gly en la posición 29, y una secuencia de GPSSGAPPPS, en el que el péptido está unido covalentemente a un grupo acilo o alquilo en la posición 40 del extremo C-terminal extendido.

El Solicitante desea señalar que D2 no describe un péptido constituido por la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 184 o 184A, o la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 184 o la SEQ ID NO: 184A con hasta 3 modificaciones de aminoácidos con respecto a SEQ ID NO: 184 o la SEQ ID NO: 184A, en donde las modificaciones de aminoácidos se seleccionan de un grupo específico de modificaciones.

En vista de lo anterior, el rechazo por falta de novedad en vista de D2 no puede sostenerse.

El resto de las objeciones debe desestimarse debido a la eliminación de las invenciones correspondientes a los grupos 2 a 8 señalados por el Sr. Examinador.

En virtud de lo anterior, las actuales reivindicaciones presentan novedad frente a la combinación de los documentos citados por lo que la presente invención cumple con los requisitos de patentabilidad exigidos en el Art. 14 de la Decisión 486/2000 de la C.A.N, en el sentido de Novedad, Nivel inventivo y Aplicación Industrial.

Por lo antes expuesto, ruego a usted dar por subsanado dicho requerimiento, sin perjuicio de lo cual desde ya nos acogemos a lo dispuesto por el inciso segundo del artículo 45 de la decisión 486 de la Comunidad Andina de Naciones que a la letra dice: "(...) Cuando la oficina nacional competente estimare que ello es necesario para los fines del examen de patentabilidad, podrá notificar al solicitante dos o más veces (...)" (Subrayado para destacar).



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com



TM TAMAYO
ROYALTIES · PATENTS · TRADEMARKS

NOTIFICACIONES

Mi poderdante y yo recibiremos notificaciones en la Secretaría de su Despacho o en mi Oficina de Abogado ubicada en la Carrera 13A No. 28- 38 Bufete 230 MZ.2 Parque Central Bavaria de la ciudad de Bogotá D.C.

Del señor Jefe,

CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

No.17.117.818 expedida en Bogotá,

T.P No. 17.402 del C.S.J.

Anexos () documentos



COLOMBIA:

Carrera 13-A No. 28-38 Bufete 230
Tel (571) 341 9841 / Fax (571) 243 5423
Parque Central Bavaria
Bogotá D.C. / Colombia / Sur América

USA:

COL 12010 TM Tamayo
10000 NW 25 Th St Unit 1 L
33172-2204
MIAMI / FL, U.S.A.

E-mail: consultas@tmtamayo.net
ip@tmtamayo.com

Web: www.tmtamayo.com

R E I V I N D I C A C I O N E S

1. Un péptido **CARACTERIZADO** porque consiste en la secuencia de

(a) la SEQ ID No. 184,

HX₂X₃GTFTSDX₁₀SKYLDX₁₆RX₁₈AX₂₀X₂₁FVQWLX₂₇X₂₈X₂₉GPSSGX₃₅PPPS

(SEQ ID NO: 184)

o SEQ ID NO: 184A

HX₂X₃GTFTSDX₁₀SKYLDX₁₆RX₁₈AX₂₀X₂₁FVQWLX₂₇X₂₈X₂₉GPSSGX₃₅PPPSX₄₀X₄₁

(SEQ ID NO: 184A)

en donde:

X₂ de SEQ ID No. 184 o 184A es AIB;

X₃ de SEQ ID No. 184 o 184A es Gln,

X₁₀ de SEQ ID No. 184A es Tyr y X₁₀ de SEQ ID No. 184 un aminoácido unido de forma covalente a un grupo acilo o alguilo de C12 a C18,

X₁₆ de SEQ ID No. 184A es Glu, Aib, o Lys,

X₁₈ es Arg o Ala,

X₂₀ de SEQ ID No. 184 o 184A es AIB o Gln,

X₂₁ de SEQ ID No. 184 o 184A es Asp o Glu,

X₂₇ de SEQ ID No. 184 o 184A es Leu,

X₂₈ de SEQ ID No. 184 o 184A es Asp o Glu,

X₂₉ de SEQ ID No. 184 o 184A es Gly,

X₃₅ de SEQ ID No. 184 o 184A es Ala,

en donde, X₄₀ de SEQ ID No. 184A es un aminoácido unido de forma covalente a un grupo acilo o alguilo de C12 a C18,

en donde, X₄₁ de SEQ ID No. 184A está opcionalmente presente, y cuando está presente, X₄₁ de SEQ ID No. 184A es Gly,

en donde el aminoácido del extremo de C del péptido de la SEQ ID No. 184 o 184A está amidado;

o

(b) la SEQ ID No. 184 o 184A con hasta 3 modificaciones de aminoácido con respecto a la SEQ ID NO: 184 o 184A, en donde el péptido presenta actividad agonista en el receptor de GIP humano, el receptor de GLP-1 humano y el receptor de glucagón humano, y en donde las modificaciones de aminoácido se seleccionan del grupo formado por: (i) D-Ser en la posición 2, (ii) Glu en la posición 3, (iii) Ile en la posición 12, (iv) Asn en la posición 24, (v) Met en la posición 27, (vi) Ala en la posición 28, (vii) Gly o Cys en la posición 40 .

2. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque X₂₀ es Gln.

3. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, **CARACTERIZADO** porque X₁₆ es Glu.

4. El péptido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **CARACTERIZADO** porque X₁₈ es Ala.

5. El péptido de acuerdo con la reivindicación 4, **CARACTERIZADO** porque X₁₆ es Glu, X₁₈ es Ala, X₂₀ es Gln, y el

péptido consiste en una secuencia de aminoácido seleccionada del grupo formado por las SEQ ID Nos. 27, 28, 39, 80, 89, 90, 145, 146, 148, 150, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 153, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 176, 177, 180, 203, 205, 207, 212, y 231.

6. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque X₂₀ es AIB

7. El péptido de acuerdo con la reivindicación 6, **CARACTERIZADO** porque X₁₈ es Arg.

8. El péptido de acuerdo con la reivindicación 7, **CARACTERIZADO** porque X₁₆ es Glu, X₁₈ es Arg, y X₂₀ es AIB, y el péptido consiste en una secuencia de aminoácido seleccionada del grupo formado por las SEQ ID Nos. 37, 38, 41, 78, 79, 83, 84, y 87.

9. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque consiste en una secuencia de aminoácido seleccionada del grupo formado por las SEQ ID Nos. 33, 48, 52, 53, 74, y 153.

10. El péptido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, **CARACTERIZADO** porque el grupo acilo o alquilo de C12 a C18 es un grupo acilo o alquilo de C14 a C18, opcionalmente unido mediante un separador.

11. El péptido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, **CARACTERIZADO** porque el aminoácido unido de forma covalente a un grupo alquilo o acilo de C12 a C18 es una Lys o una amino-Phe o Tyr o Cys unida de forma covalente a un grupo alquilo o acilo de C12 a C18.

12. El péptido de acuerdo con la reivindicación 10, **CARACTERIZADO** porque el separador es un aminoácido o un dipéptido, opcionalmente, en donde el separador comprende uno o dos residuos de aminoácido ácido.

13. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque consiste en la secuencia de SEQ ID NO: 28.

14. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque consiste en la secuencia de SEQ ID NO: 37.

15. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque consiste en la secuencia de SEQ ID NO: 89.

16. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, **CARACTERIZADO** porque consiste en la secuencia de SEQ ID NO: 171.