

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 220232

Ref. Expediente N° NC2017/0013720

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 28 de diciembre de 2017, con el N° NC2017/0013720, por THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA y UNIVERSITY OF WASHINGTON, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA TRATAR LA ENFERMEDAD CELIACA”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2016/036356 del 08 de junio de 2016.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 823 el 10 de abril de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2744, notificado el 21 de mayo de 2019, 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° NC2017/0013720 el 02 de octubre de 2019, respondió oportunamente el requerimiento formulado sin presentar nuevo capítulo reivindicatorio. Por lo tanto, se tendrá en cuenta el capítulo reivindicatorio presentado con el radicado N° NC2017/0013720 el 30 de marzo de 2018.

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 32 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0013720 del 30 de marzo de 2018, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a polipéptidos para el tratamiento de la enfermedad celiaca que comprende la secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en las SEQ ID NO: 2-42, 44-60 y 72-112 y 114-130 y 150-155 que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2013/023151, en aminoácidos específicos de la cadena polipeptídica. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto es la actividad incrementada en la degradación de péptidos que tienen motivos PFPQPQLPY y PFPQPQQPF, sustratos representativos de la gliadina. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.



Resolución N° **220232**

Ref. Expediente N° NC2017/0013720

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 32 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.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2017/0013720 del 28 de diciembre de 2017, tituló la invención como: “COMPOSICIONES Y MÉTODOS PARA TRATAR LA ENFERMEDAD CELIACA”. Sin embargo, no se acepta porque es general y no se relaciona de forma específica con el capítulo reivindicatorio, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “POLIPÉPTIDOS MODIFICADOS PARA TRATAR LA ENFERMEDAD CELIACA”.

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:

“POLIPÉPTIDOS MODIFICADOS PARA TRATAR LA ENFERMEDAD CELIACA”

Clasificación IPC: A61K 38/16, A61K 38/48, C12N 9/52

Reivindicaciones: 1 a 32 incluidas en el radicado bajo el No NC2017/0013720 el 30 de marzo de 2018, de acuerdo con el anexo 1.

Titulares: THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA y UNIVERSITY OF WASHINGTON.

Domicilios: THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA 1111 Franklin Street, Twelfth Floor Oakland, CA 94607-5200 (US) OAKLAND CALIFORNIA ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA y UNIVERSITY OF WASHINGTON 4311 11th Avenue NE, Suite 500 Seattle, WA 98105-4608 98105-4608 ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.

Inventores: Ingrid Swanson PULTZ, Clancey WOLF, Justin Bloomfield SIEGEL, Christine Elaine TINBERG, Lance STEWART y David BAKER.

Prioridad N° 08/06/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMERICA), 62/172,557.

Solicitud internacional N°: PCT/US2016/036356

Fecha: 8 de junio de 2016.

Vigente desde: 8 de junio de 2016

Hasta: 8 de junio 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.

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a THE REGENTS OF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA y UNIVERSITY OF WASHINGTON, advirtiéndolo

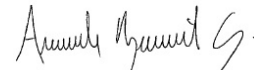
Resolución N° **220232**

Ref. Expediente N° NC2017/0013720

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 16 de octubre de 2019



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2019.10.16
17:04:20 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 220232

Ref. Expediente N° NC2017/0013720

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 1, en donde
 - (a) residuos 467 es Ser, residuo 267 es Glu y residuo 271 es Asp; y
 - (b) el polipéptido comprende un cambio de aminoácidos de SEQ ID NO: 1 en uno o más residuos seleccionados del grupo que consiste en 463A/L/M/Q/R/T/V, 221D/N/Q/H, 262E, 268S/T/A, 269L/T, 270A/T/V, 319A, 320M, 354E/Q/R/Y, 358S/Q/T, 368F/Q, 399Q, 402S/Q, 406S, 424K, 449E/N/Q, 461R, 105H, 171R/A/S, 172R/A/S, 173R/S, 174S y 456V.
2. El polipéptido de conformidad con la reivindicación 1, en donde el polipéptido comprende un cambio de aminoácido de SEQ ID NO: 1 en uno o más residuos seleccionados del grupo que consiste en 463A/L/M/Q/R/T/V, 221D/N/Q/H, 262E, 268S/T/A, 269L/T, 270A/T/V, 319A, 320m, 354E/Q/R/Y, 358S/Q/T, 368F/Q, 399Q, 402S/Q, 406S, 424k, 20 449E/N/Q y 461R.
3. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en donde el polipéptido comprende un cambio de aminoácido de la SEQ ID NO: 1 en uno o más residuos seleccionados del grupo que consiste de 221D/N/Q/H, 262E, 268S/T/A, 269L/T, 270A/T/V, 319A, 354E/Q/R/Y, 358S/Q/T, 368F/Q, 399Q, 402S/Q, 406S, 424K, 449E/N/Q, 461R y 463A/L/M/Q/R/T/V.
4. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde el polipéptido comprende un cambio de aminoácido de la SEQ ID NO: 1 a dos o más residuos seleccionados del grupo.
5. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el polipéptido comprende un cambio de aminoácido 399Q y 449T de la SEQ ID NO: 1 en los residuos 399 y 449.
6. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 358S y 463T.
7. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 262E, 269T, 354Q, 358S, 399Q, 449Q y 463T.
8. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 319A, 368F, 399Q, 449Q y I463T.
9. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 262E, 269T, 270V, 354Q, 358S, 399Q y A449Q.
10. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 262E, 269T, 320M, 354Q, 358S, 399Q, 449Q y 463T.

Resolución N° **220232**

Ref. Expediente N° NC2017/0013720

11. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 319A, 320M, 368F, 399Q, 449Q y 463T.

12. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, que comprende un cambio de aminoácido de la SEQ ID NO: 1 en una o más posiciones del aminoácido seleccionado del grupo consistente en 105H, 171R/A/S, 172R/A/S, 173R/S, 174S y 456V.

13. Un polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 71, en donde

(a) residuo 278 es Ser, residuo 78 es Glu y residuo 82 es Asp; y

(b) el polipéptido comprende un cambio de aminoácidos de SEQ ID NO: 71 en uno o más residuos seleccionados del grupo que consiste en 274A/L/M/Q/R/T/V, 32D/N/Q/H, 73E, 79S/T/A, 80L/T, 81A/T/V, 130A, 165E/Q/R/Y, 169S/Q/T, 179F/Q, 210Q, 213S/Q, 217S, 235K, 260E/N/Q, 267V y 10 272R.

14. El polipéptido de conformidad con la reivindicación 13, en donde el polipéptido comprende un cambio de aminoácido de SEQ ID NO: 71 en uno o más residuos seleccionados del grupo consistente en 274A/L/M/Q/R/T/V, 32D/N/Q/H, 73E, 79S/T/A, 80L/T, 81A/T/V, 130A, 165E/Q/R/Y, 169S/Q/T, 179F/Q, 210Q, 213S/Q, 217S, 235K, 260E/N/Q y 272R.

15. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 y 14, en donde el polipéptido comprende un cambio de aminoácido de la SEQ ID NO: 71 a dos o más residuos seleccionados del grupo.

16. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 15, en donde el polipéptido comprende un cambio de aminoácido 210Q y 260Q de la SEQ ID NO: 71 en los residuos 210 y 260.

17. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 15, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 169S y 274T.

18. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 73E, 80T, 165Q, 169S, 210Q, 260Q y 274T.

19. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 130A, 179F, 210Q, 260Q y 274T.

20. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 73E, 80T, 81V, 165Q, 169S, 210Q y 260Q.

21. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 73E, 80T, 165Q, 169S, 210Q, 260Q y 274T.

22. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 16, en donde el polipéptido comprende cambios de aminoácido 130A, 131M, 179F, 210Q, 260Q y 274T.



Resolución N° 220232

Ref. Expediente N° NC2017/0013720

23. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 13 a 22, que comprende un cambio de aminoácido 267V de la SEQ ID NO: 71 en la posición de aminoácido 267.

24. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-23, que comprende la secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en las SEQ ID NO: 2-42, 44-60 y 72-112 y 114-130 y 150-155.

25. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-23, que comprende la secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en las SEQ ID NO: 2-42, 55-60 y 72-112 y 125-130 y 150-155.

26. El polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1-25, que además comprende una etiqueta histidina en la terminal C del polipéptido, incluyendo, pero no limitado a la secuencia de aminoácidos GSTENLYFQSGALEHHHHHH (SEQ ID NO: 139).

27. El polipéptido de conformidad con la reivindicación 26, en donde la etiqueta de histidina comprende una etiqueta histidina escindible, que incluye, pero no se limita a una etiqueta de histidina escindible que comprende la secuencia de aminoácido XNPQ (L/Q) PXNHHHHHHH (SEQ 10 ID NO: 131), en donde XN es un enlazador de entre 1-25 residuos de aminoácidos.

28. El polipéptido de conformidad con la Reivindicación 27, en donde la etiqueta histidina escindible comprende la secuencia de aminoácidos GSSGSSGSQPQLPYGSSGSSGSHHHHHH (SEQ ID NO: 132).

29. Un ácido nucleico que codifica el polipéptido de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 28.

30. Un vector de expresión de ácido nucleico que comprende un ácido nucleico aislado de conformidad con la reivindicación 29.

31. Una célula huésped recombinante que comprende el vector de expresión de ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 30.

32. Una composición farmacéutica que comprende el polipéptido de cualquiera de las reivindicaciones 1-31, el ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 29, el vector de expresión de ácido nucleico de conformidad con la reivindicación 30, y/o la célula huésped recombinantes de conformidad con la reivindicación 31, y un portador farmacéuticamente aceptable.