

P-46705

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **NC2020/0001411**Solicitud de patente a nombre de **IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, obrando como apoderada de la sociedad IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH, domiciliada en Tübingen, Alemania, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. **11396** notificado electrónicamente el 14 de septiembre de 2020, relacionado con los requerimientos de fondo de la solicitud, y para el cual solicité prórroga de manera oportuna, atentamente me permito presentar la siguiente información:

1. Modificación a las Reivindicaciones

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial nuevo capítulo reivindicatorio, el cual consta de doce (12) reivindicaciones y reemplaza completamente el presentado anteriormente. Específicamente, se realizaron las siguientes modificaciones:

1.1 No se incluyen las antiguas reivindicaciones 11, 13 a 18 y 20 a 23.

1.2 Se modificó el preámbulo de la antigua reivindicación 7 con el propósito de reclamar *“una línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural”*.

1.3 Se modificó la antigua reivindicación 8 en línea con la modificación anterior.

1.4 Se modificó la antigua reivindicación 12 a fin de eliminar la referencia al

"anticuerpo recombinante no existente de manera natural".

- 1.5** Se modificó la antigua reivindicación 19 con el fin de restringir los principios activos comprendidos por la composición farmacéutica a un péptido, un ácido nucleico recombinante no existente de manera natural, una línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural y una línea celular de linfocitos T activados.
- 1.6** Las reivindicaciones y sus dependencias han sido reenumeradas, en vista de las modificaciones mencionadas.

En cuanto a estas modificaciones, me permito decir que las mismas no amplían de ninguna manera la materia objeto de la presente solicitud y se realizaron con el ánimo de superar las objeciones planteadas por el examinador en su concepto técnico.

2. Pago de tasas

Considerando que el presente memorial se presenta junto con modificaciones a las reivindicaciones se adjunta recibo por concepto de pago de tasa de modificación a las reivindicaciones, según lo establecido en la **Resolución 59669 de 2020**.

En relación con el número de reivindicaciones, atentamente nos permitimos decir que no se adjunta tasa por concepto de reivindicaciones adicionales, toda vez que el nuevo capítulo reivindicatorio tiene un menor número de reivindicaciones que el anteriormente presentado, y en esencia es el mismo objeto, pero definido con mayor claridad.

3. Claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante manifiesta que mediante la presentación del nuevo capítulo reivindicatorio quedan subsanadas la totalidad de las objeciones, de modo tal que las nuevas reivindicaciones proporcionan claridad y concisión a la invención descrita, siguiendo las recomendaciones realizadas por el examinador en su concepto técnico.

En consecuencia, nos permitimos indicar que el presente capítulo reivindicatorio, que incluye doce (12) reivindicaciones, se ajusta a las disposiciones del artículo 30 de la Decisión 486/00.

4. Descripción

El examinador objeta en su concepto técnico que la descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que la persona normalmente versada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla (o reproducirla). En dicho respecto, se manifiesta que la materia reclamada ha sido lo suficientemente limitada, de modo que la materia divulgada en el nuevo capítulo reivindicatorio está completamente soportada en la descripción inicialmente presentada.

Adicionalmente, tal como establece la Guía para el Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad, empleado por su Despacho para el análisis de las solicitudes (ver página 93):

*"La invención puede estar suficientemente descrita si se aporta: - **Un sólo ejemplo o un número razonable de ejemplos, modos de realización alternativos o variaciones que habilitan a la persona del oficio normalmente versada en la materia para que, junto con sus conocimientos generales, pueda poner en práctica la invención en toda el área reivindicada y no sólo algunas especies particulares reivindicadas, sin que requiera de un esfuerzo inventivo. En tal caso, la presentación de ejemplos relativos a todas las especies particulares de la invención **no será** condición necesaria para la suficiencia, siempre y cuando dichas especies se mencionen en la descripción**". (el énfasis es nuestro)*

Teniendo en cuenta lo anterior, debe considerarse que la información contenida en la Descripción se suma a los conocimientos generales de una persona del oficio normalmente versada en la materia. En el presente caso, dicha persona encuentra suficiente información y soporte para la materia reivindicada y por tanto, puede reproducirla y ejecutar la invención sin problema.

5. Novedad y Nivel Inventivo

De acuerdo con el oficio que se contesta, una vez consultadas las fuentes de información accedidas por la Oficina de Patentes, no se encontraron documentos que anticipen el objeto de la solicitud, tal y como se encuentra reivindicado. Por lo tanto, se entiende que la presente invención es tanto novedosa como inventiva en relación con la técnica anterior.

En este sentido, teniendo en cuenta que las objeciones de claridad se han superado de acuerdo con las modificaciones/argumentos señalados en los ítems anteriores de este memorial y que una restricción adicional de la materia sería una limitación indebida, respetuosamente se solicita a su Despacho otorgar la presente solicitud de patente, o si se considera que todavía hay razones para seguir objetando esta invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos en contra de dichas objeciones.

6. Conclusión

Con las modificaciones introducidas y los argumentos presentados puede concluirse que:

- i) La presente solicitud es clara, concisa y está debidamente soportada en la descripción, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486; y
- ii) Las reivindicaciones actuales son patentables, cumpliendo así con los requerimientos de los Artículos 16 y 18 de la Decisión 486.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo- y 42 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo que señala que: "*habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión, que será motivada. La decisión resolverá todas las peticiones que hayan sido oportunamente planteadas dentro de la actuación por el peticionario y por los terceros reconocidos*", (el subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese Despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional.

7. Anexos

- Nuevo capítulo reivindicatorio conformado por doce (12) reivindicaciones.
- Comprobante de pago correspondiente a tasa por modificación a las reivindicaciones.

Señora Directora,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un péptido sintético o recombinante caracterizado porque consiste en la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID No. 120, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
2. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho péptido tiene la capacidad de unirse a una molécula MHC de clase I o II, y en donde dicho péptido, cuando se une a dicho MHC, es capaz de ser reconocido por linfocitos T CD4 y/o CD8.
3. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho péptido incluye enlaces no peptídicos.
4. El péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque dicho péptido es parte de una proteína de fusión, y está fusionado a los aminoácidos del extremo N-terminal de la cadena invariante (Ii) asociada al antígeno HLA-DR.
5. Un ácido nucleico recombinante no existente de manera natural, caracterizado porque codifica para un péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2.
6. Un vector de expresión recombinante caracterizado porque expresa el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5.
7. Una línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural, caracterizada porque comprende el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5, o el vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 6.
8. Un método *in vitro* para producir el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el método comprende cultivar la línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 7 que presenta el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, o que expresa el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5, o que porta el vector de expresión de acuerdo

con la reivindicación 6, y aislar el péptido de las células de la línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural o de su medio de cultivo.

9. Un método *in vitro* para producir linfocitos T activados, caracterizado porque el método comprende (i) proveer un linfocito T *in vitro*, (ii) proveer moléculas MHC de clase I o II cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno o un constructo artificial que emula a una célula presentadora de antígeno, en donde dicho antígeno es el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, (iii) poner en contacto dicho linfocito T *in vitro* con dichas moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno como se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o un constructo artificial que emula a una célula presentadora de antígeno, activando así dichos linfocitos T de un modo específico de antígeno, y (iv) aislar dicho linfocito T activado.
10. Una línea celular de linfocitos T activados producida por el método de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizada porque reconoce selectivamente a una célula que presenta un péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4.
11. Un kit caracterizado porque comprende:
 - (a) un recipiente que comprende una composición farmacéutica que contiene el péptido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5, el vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 6, la línea celular recombinante hospedadora de acuerdo con la reivindicación 7, la línea celular de linfocitos T activados de acuerdo con la reivindicación 10, en solución o en forma liofilizada;
 - (b) un segundo recipiente que contiene una solución diluyente o de reconstitución para la formulación liofilizada.
12. Una composición farmacéutica que comprende al menos un principio activo seleccionado del grupo que consiste en
 - a) un péptido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4,

- b) un ácido nucleico recombinante no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 5 o un vector de expresión recombinante de acuerdo con la reivindicación 6,
- c) una línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 7, y
- d) una línea celular de linfocitos T activados de acuerdo con la reivindicación 10.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0001411
Recibo: 21-5308
Fecha: 22/01/2021

CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO
CC: 66.783.790
Pago PSE No: 487698
CUS: 869518275

Patente PCT

PÉPTIDO RECOMBINANTE O SINTÉTICO DERIVADO DEL GEN GPR114 PARA INMUNOTERAPIA CONTRA EL LINFOMA NO HODGKINIANO (LNH) Y OTROS TIPOS DE CÁNCER

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 171,500	\$ 171,500
TOTAL					\$ 171,500