

P-2015/11050

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **16-022.420**

Solicitud de patente de Invención 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, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad solicitante **IMMATICS BIOTECHNOLOGIES GMBH**, en respuesta al oficio No. **3368** notificado por fijación en lista el 5 de abril de 2016, relacionado con el resultado de examen de forma, y teniendo en cuenta el memorial presentado el 1 de junio de 2016 mediante el cual se solicitó prórroga de 2 meses para dar respuesta al referido oficio, me permito presentar la siguiente información:

1. En relación con las objeciones a **las reivindicaciones**, me permito informar lo siguiente:

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, un nuevo pliego reivindicatorio que comprende 18 reivindicaciones, en donde únicamente se realizaron modificaciones por concepto de claridad, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

2. Uso

En este respecto, nos permitimos informar a este Despacho que las reivindicaciones 10 y 24 a 27 se han eliminado del capítulo reivindicatorio atendiendo las sugerencias del señor examinador. Por tanto, se ve superada esta objeción.

3. Excepción de la patentabilidad

Con respecto a dicha objeción, se le informa al presente Despacho que se ha eliminado la reivindicación 23 que hacía referencia a un método de tratamiento. Por tanto, se ve superada esta objeción.

4. Claridad

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece:

***Artículo 30.-** Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

4.1 Se modificaron las antiguas reivindicaciones 1, 2 y 4 (nuevas reivindicaciones 1,2 y 3) en donde se definió el péptido reclamado de acuerdo con las sugerencias del señor examinador.

4.2 Se eliminaron los términos “preferiblemente” y “esencialmente” del capítulo reivindicatorio, de acuerdo con las recomendaciones del señor examinador.

4.3 Se eliminó la reivindicación 3 por estar caracterizada por resultados a alcanzar con el fin de dar claridad a la presente invención.

4.4 Se modificaron las antiguas reivindicaciones 5 a 7 y 9 (nuevas reivindicaciones 4 a 7) con el fin de dar claridad a la presente invención.

4.5 Se modificó la antigua reivindicación 11 (nueva reivindicación 8) en donde se incluyeron las características de la antigua reivindicación 12 con el fin de dar claridad a la célula hospedadora reclamada.

4.6 Se modificó la antigua reivindicación 15 (nueva reivindicación 10) en donde se incluyeron los pasos del método reclamado con el fin de dar claridad a la presente invención.

4.7 Se modificaron las antiguas reivindicaciones 21 y 22 (nuevas reivindicaciones 15 y 16) en donde eliminaron los porcentajes de identidad y se definió la secuencia de acuerdo con las sugerencias del señor examinador.

4.8 Se modificó la antigua reivindicación 29 (nueva reivindicación 18) co el fin de dar claridad a la composición reclamada.

4.9 Se eliminaron las reivindicaciones 8, 14 y 20.

De esta manera, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el señor Examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones

planteadas y en consecuencia, el nuevo pliego reivindicatorio de la presente solicitud, cumple a cabalidad con este requisito.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el Oficio No. 3368 solicito atentamente sea tomada en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXO

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 18 reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un péptido que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo consistente en las SEQ ID N.º 1 a SEQ ID N.º 65, y las SEQ ID N.º 76 a SEQ ID N.º 84, y la SEQ ID N.º 92, en que dicho péptido no es el polipéptido subyacente entero.
2. El péptido conforme a la reivindicación 1, en que dicho péptido tiene una longitud total de entre 8 y 30 para un péptido que comprende las SEQ ID N.º 1 a SEQ ID N.º 65, y las SEQ ID N.º 78 a SEQ ID N.º 84, y la SEQ ID N.º 92, y de entre 12 y 30 para un péptido que comprende las SEQ ID N.º 76 o SEQ ID N.º 77.
3. El péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en que dicho péptido consiste en una secuencia de aminoácidos conforme a las SEQ ID N.º 1 a SEQ ID N.º 65, y las SEQ ID N.º 76 a SEQ ID N.º 84, y la SEQ ID N.º 92.
4. El péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en que dicho péptido incluye enlaces no peptídicos.
5. El péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en que dicho péptido forma parte de una proteína de fusión, y fusionada a los aminoácidos N-terminales de la cadena invariable asociada al antígeno HLA-DR (Ii).
6. Un ácido nucleico que codifica un péptido que comprende una secuencia de aminoácidos conforme a las SEQ ID N.º 1 a SEQ ID N.º 65, y las SEQ ID N.º 76 a SEQ ID N.º 84, y la SEQ ID N.º 92.
7. Un vector de expresión capaz de expresar el ácido nucleico conforme a la reivindicación 6.
8. Una célula hospedadora que comprende el ácido nucleico conforme a la reivindicación 6 o el vector de expresión conforme a la reivindicación 7, en que dicha célula es una célula presentadora de antígeno, como por ejemplo una célula dendrítica.
9. Una composición farmacéutica que comprende el péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, y un excipiente farmacéuticamente aceptable.
10. Método *in vitro* para producir un linfocito T citotóxico (CTL) o un linfocito T cooperador (linfocito Th), comprendiendo dicho método:
 - a) proporcionar un *in vitro* de CTL o de linfocitos Th,
 - b) proporcionar moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada, siendo dicho antígeno el péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3,
 - c) poner en contacto el *in vitro* de CTL o de linfocitos Th con moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada durante un período de tiempo suficiente para activar dicho CTL de una manera específica de antígeno, y
 - d) aislar dicho linfocito T citotóxico (CTL) activado o linfocito T cooperador (linfocito Th).

11. Método conforme a la reivindicación 10, en que dicho antígeno está cargado en moléculas MHC de clase I o II expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada mediante la puesta en contacto de una cantidad suficiente de dicho antígeno con dicha célula presentadora de antígeno.

12. Método conforme a la reivindicación 10 u 11, en que dicha célula presentadora de antígeno comprende un vector de expresión capaz de expresar un péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

13. Linfocito T citotóxico (CTL) o linfocito T cooperador (linfocito Th) activados, producidos con el método conforme a cualquier de las reivindicaciones 10 a 12.

14. Método *in vitro* para producir un TCR o sTCR o un fragmento de los mismos que es específico para el péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, que comprende:
a) la clonación de dominios variables de un linfocito T citotóxico (CTL) o un linfocito T cooperador (linfocito Th) activados conforme a la reivindicación 13, y
b) la expresión de dichos TCR o sTCR o un fragmento de los mismos en un hospedador y/o sistema de expresión adecuados, y
c) aislar dichos TCR o sTCR o un fragmento de los mismos tal como se expresa por dicho hospedador y/o sistema de expresión adecuados.

15. Receptor de linfocito T (TCR) que reacciona con un ligando HLA que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo consistente en las SEQ ID N.º 1 a SEQ ID N.º 92.

16. El receptor de linfocito T (TCR) de la reivindicación 15, el cual es un sTCR.

17. Linfocito T citotóxico (CTL) o linfocito T cooperador (linfocito Th) humanos autólogos o alogénicos, transfectados mediante técnicas recombinantes con un receptor de linfocito T conforme a la reivindicación 15 o 16.

18. Composición farmacéutica que comprende:

- (a) Entidad seleccionada de grupo consistente en:
 - (a1) un péptido aislado conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5,
 - (a2) un receptor de linfocito T, sTCR o fragmento de los mismos conforme a la reivindicación 15 o 16,
 - (a3) una proteína de fusión conforme a la reivindicación 5,
 - (a4) un ácido nucleico conforme a la reivindicación 6,
 - (a5) un vector de expresión conforme a la reivindicación 7,
 - (a6) una célula hospedadora conforme a la reivindicación 8, y
 - (a7) un linfocito T citotóxico o linfocito T cooperador activados conforme a la reivindicación 13, y
- (b) un vehículo farmacéuticamente aceptable.