

Dirección de Nuevas Creaciones
Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de Privilegio para Patente de invención
Título: ANTICUERPO MONOCLONAL QUE SE UNE ESPECÍFICAMENTE A LA
SUBUNIDAD ALFA DEL RECEPTOR DE INLEUCINA 5 (IL5- RA) E
INHIBE LA ACTIVIDAD MEDIADA POR IL-5RA
Solicitante: JOINT STOCK COMPANY "BIOCAD".
Exp. No.: NC2020/0004200
Asunto: Respuesta a requerimiento No. 4.565 de 2022

JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ, identificado con cédula de ciudadanía No. 13.491.525 y con Tarjeta Profesional de Abogado No. 99.678 expedida por el Consejo Superior de la Judicatura, actuando como apoderado de la sociedad JOINT STOCK COMPANY "BIOCAD", por medio del presente escrito me permito dar respuesta al requerimiento de la referencia de la siguiente forma:

1. Reivindicaciones relativas a un uso

El solicitante ha decidido presentar un nuevo capítulo reivindicatorio en donde las reivindicaciones 15 y 18 se han modificado de tal manera que no se reclama explícitamente el uso de los productos en la prevención o tratamiento de una enfermedad o trastorno mediado por IL-5R α

2. Claridad en las reivindicaciones

Se han realizado las modificaciones necesarias en las reivindicaciones de tal manera que la materia que se desea proteger mediante la patente es clara y concisa y está enteramente sustentada por la descripción. En particular, se han corregido los errores ortográficos, de traducción y de claridad de expresiones como "en condiciones suficientes" o "si es necesario, las cuales han sido debidamente eliminadas.

También se han corregido las reivindicaciones 17 y 19 en las cuales ahora se reclama un producto específico.

Conforme lo anteriormente expuesto, rogamos a su Despacho continuar el trámite y conceder el privilegio de patente, toda vez la presente solicitud cumple con los requisitos exigidos por la norma andina y sin lugar a duda es susceptible de patentabilidad.

ANEXOS

1. Nuevo capítulo reivindicatorio.
2. Recibo de pago por concepto de modificación a capítulo reivindicatorio.

NOTIFICACIONES

Recibiré notificaciones en la secretaria de este Despacho y en mi oficina, ubicada en la Calle 83ª No. 23-90 de esta ciudad.

De la Señora Directora,

JESÚS M. MÉNDEZ BERMÚDEZ
C.C. No. 13.491.525 de Cúcuta
T.P.A. No. 99.678 del C. S. de la J.

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo monoclonal o un fragmento de unión al antígeno del mismo, que se une específicamente a IL-5R α , en donde dicho anticuerpo monoclonal comprende:

un dominio variable de cadena pesada que comprende secuencias de CDR1, CDR2, CDR3, en donde CDR1 comprende una secuencia de aminoácidos de la SEC ID NO: 1, CDR2 comprende una secuencia de aminoácidos de la SEC ID NO: 2, y CDR3 comprende una secuencia de aminoácidos de la SEC ID NO: 3, y

un dominio variable de cadena ligera que comprende secuencias de CDR1, CDR2, CDR3, en donde CDR1 comprende una secuencia de aminoácidos de la SEC ID NO: 6, CDR2 comprende una secuencia de aminoácidos de la SEC ID NO: 7 y CDR3 comprende una secuencia de aminoácidos de la SEC ID NO: 8.

2. Un anticuerpo monoclonal o un fragmento de unión al antígeno del mismo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el dominio variable de la cadena pesada comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 4-5.

3. Un anticuerpo monoclonal o un fragmento de unión al antígeno del mismo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que el dominio variable de la cadena ligera comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 9-10.

4. Un anticuerpo monoclonal o un fragmento de unión al antígeno del mismo de acuerdo con la reivindicación 1, en el que

1) el dominio variable de la cadena pesada comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 4-5;

2) el dominio variable de la cadena ligera comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 9-10.

5. Un anticuerpo monoclonal de acuerdo con la Reivindicación 1, que comprende:

1) una cadena pesada que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 11-12;

2) una cadena ligera que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 13-14.

6. Un anticuerpo monoclonal de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el anticuerpo específico para IL-5R α es un anticuerpo IgG completo.

7. Un anticuerpo monoclonal de acuerdo con la Reivindicación 6, en donde el anticuerpo IgG completo es de isotipo humano IgG1, IgG2, IgG3 o IgG4.

8. Un ácido nucleico que codifica un anticuerpo o un fragmento de unión al antígeno del mismo, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7.

9. Un ácido nucleico de acuerdo con la Reivindicación 8, en donde el ácido nucleico es ADN.

10. Un ácido nucleico de acuerdo con la Reivindicación 8, que comprende una secuencia de nucleótidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 15-16, dicha secuencia de nucleótidos codifica la cadena pesada de un anticuerpo de acuerdo con la Reivindicación 1, y/o una secuencia de nucleótidos seleccionada del grupo que comprende las SEC ID NOs: 17-18, dicha secuencia de nucleótidos codifica la cadena ligera de un anticuerpo de acuerdo con la reivindicación 1.

11. Un vector de expresión que comprende un ácido nucleico según cualquiera de las Reivindicaciones 8-10.

12. Un método para producir una célula huésped para preparar un anticuerpo o un fragmento de unión al antígeno del mismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, que comprende la transformación de una célula con un vector de acuerdo con la reivindicación 11.

13. Una célula huésped para preparar un anticuerpo o un fragmento de unión al antígeno del mismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, comprendiendo dicha célula huésped un ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8-10.

14. Un método para preparar un anticuerpo o fragmento de unión al antígeno del mismo según cualquiera de las reivindicaciones 1-7, que comprende el cultivo de una célula huésped según la reivindicación 13 en un medio de crecimiento.

15. El método según la reivindicación 14, que además comprende aislamiento y purificación del anticuerpo obtenido.

16. Una composición farmacéutica que comprende un anticuerpo o fragmento de unión al antígeno del mismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, en combinación con uno o más excipientes farmacéuticamente aceptables.

17. Una composición farmacéutica que comprende un anticuerpo o fragmento de unión al antígeno del mismo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1-7, y al menos un compuesto diferente terapéuticamente activo.

18. Una composición farmacéutica según la reivindicación 17, en la que los diferentes compuestos terapéuticamente activos son seleccionados de una molécula pequeña, anticuerpo u hormonas esteroides, como los corticosteroides.

19. Un anticuerpo o fragmento de unión al antígeno del mismo según cualquiera de las reivindicaciones 1-7 o una composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 16 o 17 para utilizarse en la fabricación de un medicamento.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2020/0004200
Recibo: 22-57397
Fecha: 30/06/2022

MONICA WOLF WASSERMAN
CC: 51.711.267
Pago PSE No: 692281
CUS: 1528818135

Patente PCT

ANTICUERPO MONOCLONAL QUE SE UNE ESPECÍFICAMENTE A LA SUBUNIDAD ALFA DEL RECEPTOR DE INLEUCINA 5 (IL5-R?) E INHIBE LA ACTIVIDAD MEDIADA POR IL-5R?

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	\$ 176,000	\$ 176,000
TOTAL					\$ 176,000