

Clarke, M

COL

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-107938-00008-0000

Fecha: 2013-04-05 14:42:14
Tra. 11 PATENTEIYII
Act. 523 RESPUESTA

Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Eve: 378 FASENACIONALI
Folios: 6

1

P-2656

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **10.107.938**
Solicitud de patente a nombre de **AMGEN INC.**

Yo, DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de **AMGEN INC.**, domiciliada en California, Estados Unidos de América, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 155 notificado por fijación en lista el 15 de enero de 2013, me permito manifestar:

1. 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 capítulo reivindicatorio, el cual consta de 1 a 28 reivindicaciones y reemplaza en su totalidad el capítulo reivindicatorio presentado anteriormente.

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. **Excepciones a la patentabilidad**

El solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio con el cual considera subsanadas las objeciones presentadas a la claridad de la solicitud.

3. **Claridad de la solicitud**

El solicitante acepta la sugerencia del examinador y elimina la palabra "USOS" del título, por lo que el nuevo título corregido sería: "ANTICUERPOS DIRIGIDOS A ANGIOPENTINA 1 Y ANGIOPENTINA 2".

El solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio con el cual considera subsanadas las objeciones presentadas a la claridad de la solicitud.

Respecto a las reivindicaciones de método, el solicitante quisiera anotar que las condiciones del proceso son ampliamente conocidas por el experto con habilidad en la materia, ya que el objeto de dichas reivindicaciones no es reclamar un proceso nuevo sino un anticuerpo nuevo, obtenido mediante dicho proceso.

Por último, el solicitante quisiera anotar que en los folios 234 a 258 de la solicitud

P-2656

presentada originalmente se encuentra el listado de secuencias y que la Decisión 486 en ningún momento establece que sea obligatorio presentar dicho listado en formato digital además de escrito.

4. Falta de Novedad

El solicitante presenta un nuevo capítulo reivindicatorio con el cual considera subsanadas las objeciones presentadas a la novedad de la solicitud. El solicitante considera que la anterioridad D1 no enseña ni sugiere las secuencias específicas que se reclaman en el nuevo capítulo reivindicatorio adjunto.

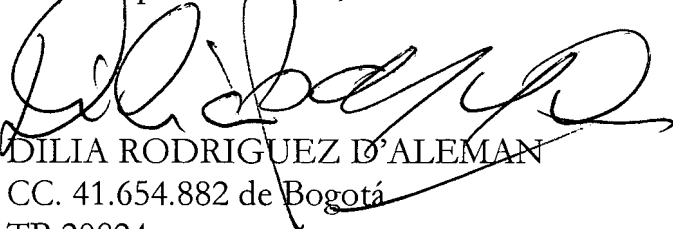
5. Falta de Nivel Inventivo

El examinador objeta la altura inventiva de la solicitud, a la luz de lo divulgado por las anterioridades D2 y D3. Al respecto, el solicitante quisiera anotar lo siguiente:

El solicitante quisiera anotar que ni la anterioridad D2 ni la anterioridad D3 enseñan o sugieren las secuencias que se mencionan en la nueva reivindicación 1. Puesto que las nuevas secuencias reclamadas en el capítulo reivindicatorio adjunto no son anticipadas ni divulgadas por las anterioridades D2 o D3, el solicitante no considera que la materia objeto de la solicitud en estudio pueda derivarse de manera obvia de ninguno de los documentos citados, ya sea solos o combinados.

En resumen, me permito decir que gracias a las modificaciones expuestas en el punto 1 de este memorial y los argumentos anteriormente mencionados, la presente solicitud cumple cabalmente con el requisito de claridad, novedad y nivel inventivo respecto a la formulación expuesta en el capítulo reivindicatorio adjunto. Por lo tanto, solicito comedidamente a ese despacho se sirva reconocer estos requisitos y conceder el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio.

Señor Superintendente,



DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

CC. 41.654.882 de Bogotá

TP 20824

Cód. 008

notificaciones@clarkemodet.com.co

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo monoclonal que comprende un dominio variable de cadena pesada y un dominio variable de cadena liviana, en el que dicha cadena pesada comprende 3 CDRs y dicha cadena liviana comprende 3 CDRs, en el que las secuencias de dichos CDRs de dicho anticuerpo se seleccionan del grupo que consiste de:
 - (a) SEQ ID NOs: 18, 26, 32 de la HC más SEQ ID NOs: 19, 27, 33 de la LC,
 - (b) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 19, 27, 33 de la LC,
 - (c) SEQ ID NOs: 18, 26, 35 de la HC más SEQ ID NOs: 20, 27, 36 de la LC,
 - (d) SEQ ID NOs: 18, 26, 37 de la HC más SEQ ID NOs: 19, 27, 33 de la LC,
 - (e) SEQ ID NOs: 18, 26, 38 de la HC más SEQ ID NOs: 19, 27, 33 de la LC,
 - (f) SEQ ID NOs: 18, 26, 35 de la HC más SEQ ID NOs: 19, 27, 33 de la LC,
 - (g) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 21, 27, 33 de la LC,
 - (h) SEQ ID NOs: 18, 28, 39 de la HC más SEQ ID NOs: 19, 27, 33 de la LC,
 - (i) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 22, 27, 33 de la LC,
 - (j) SEQ ID NOs: 18, 26, 32 de la HC más SEQ ID NOs: 22, 27, 33 de la LC,
 - (k) SEQ ID NOs: 18, 29, 39 de la HC más SEQ ID NOs: 19, 27, 33 de la LC,
 - (l) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 23, 27, 33 de la LC,
 - (m) SEQ ID NOs: 18, 26, 35 de la HC más SEQ ID NOs: 20, 27, 40 de la LC,
 - (n) SEQ ID NOs: 18, 26, 32 de la HC más SEQ ID NOs: 21, 27, 33 de la LC,
 - (o) SEQ ID NOs: 18, 26, 35 de la HC más SEQ ID NOs: 24, 27, 33 de la LC,
 - (p) SEQ ID NOs: 18, 26, 35 de la HC más SEQ ID NOs: 21, 27, 33 de la LC,
 - (q) SEQ ID NOs: 18, 26, 35 de la HC más SEQ ID NOs: 23, 27, 33 de la LC,
 - (r) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 20, 30, 33 de la LC,
 - (s) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 25, 27, 33 de la LC,
 - (t) SEQ ID NOs: 18, 26, 35 de la HC más SEQ ID NOs: 20, 30, 33 de la LC,

- (u) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 20, 27, 40 de la LC, y
 - (v) SEQ ID NOs: 18, 26, 34 de la HC más SEQ ID NOs: 20, 31, 33 de la LC; en el que dicho anticuerpo se une específicamente a por lo menos uno de los ligandos Ang1 y Ang2 del receptor Tie 2.
2. El anticuerpo de la reivindicación 1, en el que dicho anticuerpo es una IgG.
 3. El anticuerpo de la reivindicación 1 que es un anticuerpo completamente humano.
 4. Un fragmento de unión al antígeno del anticuerpo de la reivindicación 1.
 5. Una molécula de ácido nucleído que codifica el anticuerpo de la reivindicación 1 o el fragmento de unión al antígeno de la reivindicación 4.
 6. Un vector que contiene una molécula de ácido nucleído de la reivindicación 5.
 7. Una célula huésped que contiene el vector de la reivindicación 6.
 8. La célula huésped de la reivindicación 7 que es una célula CHO.
 9. Un método de producción del anticuerpo de la reivindicación 2 que comprende introducir en una célula huésped al menos una molécula de ácido nucleico que codifica dicho anticuerpo y la expresión de al menos dicha molécula de ácido nucleico en la célula huésped.
 10. El método de la reivindicación 9 en el que dicha célula huésped es una célula CHO.
 11. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo de la reivindicación 2 mezclado con un vehículo aceptado farmacéuticamente para ello.
 12. La composición farmacéutica de la reivindicación 11 que comprende además una molécula seleccionada del grupo que consiste de una molécula reportera, un polímero soluble en agua, una región Fc del anticuerpo, y un agente citotóxico.
 13. La composición farmacéutica de la reivindicación 12, en la que dicho vehículo aceptable farmacéuticamente es un agente de formulación farmacéutica.
 14. Un anticuerpo monoclonal que se une específicamente a por lo menos uno de los ligandos Ang1 y Ang2 del receptor Tie 2, en el que dicho anticuerpo

comprende un dominio variable de cadena pesada y un dominio variable de cadena liviana seleccionados del grupo que consiste de:

- (a) Un dominio variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 1 y una cadena liviana que comprende SEQ ID NO: 12;
 - (b) Un dominio variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 2 y una cadena liviana que comprende SEQ ID NO: 12;
 - (c) Un dominio variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 3 y una cadena liviana que comprende una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 9; SEQ ID NO: 10; SEQ ID NO: 11; SEQ ID NO: 12; SEQ ID NO: 15, SEQ ID NO: 16 y SEQ ID NO: 17.
 - (d) Un dominio variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 4 y una cadena liviana que comprende una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 11, SEQ NO:12 y SEQ NO 13;
 - (e) Un dominio variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 5 y una cadena liviana que comprende SEQ ID NO: 12;
 - (f) Un dominio variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 6 y una cadena liviana que comprende SEQ ID NO: 12; y
 - (g) Un dominio variable de cadena pesada que comprende SEQ ID NO: 7 y una cadena liviana que comprende una secuencia seleccionada de SEQ ID NO: 8; SEQ ID NO: 10; SEQ ID NO: 11; SEQ ID NO: 12; SEQ ID NO: 13, SEQ ID NO: 14, SEQ ID NO: 15, y SEQ ID NO: 16.
15. El anticuerpo de la reivindicación 1, que además comprende un dominio constante de cadena pesada de la IgG y un dominio constante de cadena liviana de la IgG.
16. Un anticuerpo monoclonal que comprende un dominio variable de cadena pesada y un dominio variable de cadena liviana, en el que dicho dominio variable de cadena pesada comprende 3 CDRs que tienen las secuencias dadas en SEQ ID NOs: 18, 26, 35 y dicho dominio variable de cadena liviana comprende 3 CDRs que tienen las secuencias dadas en SEQ ID Nos: 23, 27, 33, en el que dicho anticuerpo se une específicamente a por lo menos uno de los ligandos Ang1 y Ang2 del receptor Tie 2.
17. Un anticuerpo monoclonal que se une específicamente a por lo menos uno de los ligandos Ang1 y Ang2 del receptor Tie 2, en el que dicho anticuerpo comprende un dominio variable de cadena pesada que tiene la secuencia dada en SEQ ID NO: 3 y un dominio variable de cadena liviana que tiene la secuencia dada en SEQ ID NO: 10.
18. El anticuerpo de la reivindicación **16 o 17**, en el que dicho anticuerpo es una IgG.
19. El anticuerpo de la reivindicación **16 o 17**, en el que dicho anticuerpo es una IgG1.

20. El anticuerpo de la reivindicación **16** o **17**, que es un anticuerpo completamente humano.
21. Un fragmento del anticuerpo de la reivindicación **16** que enlaza el antígeno.
22. Una molécula de ácido nucleico que codifica el anticuerpo de la reivindicación **16** o **17**, o el fragmento que enlaza el antígeno de la reivindicación **21**.
23. Un vector que contiene la molécula de ácido nucleico de la reivindicación **22**.
24. Una célula huésped que contiene el vector de la reivindicación **23**.
25. Una célula huésped de la reivindicación **24** que es una célula CHO.
26. Un método para producir el anticuerpo de la reivindicación **18** que comprende introducir en una célula huésped por lo menos una molécula de ácido nucleico que codifica dicho anticuerpo y que expresa por lo menos dicha molécula de ácido nucleico en la célula huésped.
27. El método de la reivindicación **26** en el que dicha célula huésped es una célula CHO.
28. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo de la reivindicación **18** mezclado con un vehículo aceptable farmacéuticamente para ello.