



No. 08-046084- -00008-0000

Fecha: 2011-01-31 16:04:56 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 449 RESPUESOPOSICI Folios: 6

As. 107.001

Señor

**DIRECTOR DE DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

E.

S.

D.

REFERENCIA: Expediente No. 08 46084

TÍTULO: “ANTAGONISTAS DE NEUROPILINA”

SOLICITANTE: GENENTECH INC.

TRÁMITE: Respuesta a oposición de la sociedad LABORATORIO
FRANCO COLOMBIANO S.A LAFRANCOL S.A.

JUAN PABLO CADENA SARMIENTO, portador de la tarjeta profesional No. 57.492 del C.S.J., asumo como apoderado de la sociedad GENENTECH INC., según lo acredita el documento de poder presentado ante esa División, me permito de acuerdo con el artículo 43 de la Decisión 486, dar respuesta a la Oposición presentada por la sociedad LABORATORIO FRANCO COLOMBIANO S.A LAFRANCOL S.A., contra la patentabilidad para la concesión de la solicitud de patente de la referencia, según el requerimiento notificado por fijación en lista de fecha 6 de agosto de 2010 y cuyo término fue prorrogado el 28 de octubre de 2010.

En respuesta a los comentarios del Señor Opositor y de acuerdo con la modificación del Listado de Secuencias presentada, solicitamos al Señor Examinador dirigirse al nuevo capítulo reivindicatorio de 1-29 reivindicaciones, el cual está adjunto en esta respuesta a la oposición presentada por la sociedad LABORATORIO FRANCO COLOMBIANO S.A LAFRANCOL S.A. Vale la pena resaltar que en este capítulo se han eliminado las reivindicaciones alusivas a usos sin ampliar en ningún momento la materia divulgada inicialmente y con adecuado soporte en la descripción. Por esta razón, consideramos que este capítulo cumple con todas las consideraciones establecidas en la Decisión 486.

La invención de la solicitud en mención reclama anticuerpos que se unen a NRP1 dentro del dominio a1a2 e inhiben la unión de NRP1 con semaforina sin

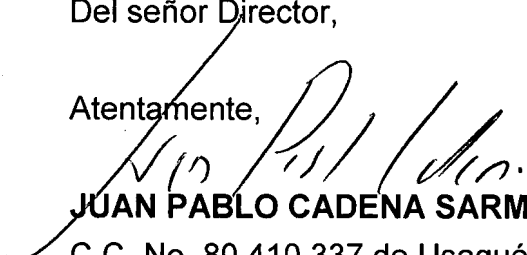
bloquear la unión de NRP1 con VEGF. Igualmente reivindica anticuerpos que se unen a NRP1 dentro del dominio b1b2 e inhiben la unión de NRP1 con VEGF sin bloquear la unión de NRP1 con semaforina. También se refiere a la codificación de polinucleótidos de anticuerpos, vectores que comprenden los polinucleótidos, células huésped que comprenden los vectores y métodos para producir anticuerpos, composiciones farmacéuticas, kits y artículos de manufactura que comprenden anticuerpos.

En la evidencia presentada por el Señor Opositor no hay documentos que divulguen anticuerpos NRP1 que inhiban la unión de NRP1 con semaforina sin bloquear la unión de NRP1 con VEGF ni anticuerpos que inhiban la unión de NRP1 con VEGF sin bloquear la unión de NRP1 con semaforina. Además, no hay enseñanzas o referencias de cómo producir esos anticuerpos. Por consiguiente, las reivindicaciones actuales son nuevas e inventivas.

Así, en vista de lo anteriormente expuesto, solicitamos al Señor Examinador se declare **INFUNDADA** la oposición y se proceda a **CONCEDER** el privilegio solicitado para la presente invención.

Del señor Director,

Atentamente,



JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

C.C. No. 80.410.337 de Usaquén

T.P. No 57.492 del C.S.J.

Calle 70A No. 4-41

31 de enero, 2011
Bogotá, MXB/AOB
Anexo

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1, el cual comprende un dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRL1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 123, una CDRL2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 124 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 125.
2. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1, el cual comprende un dominio variable de cadena ligera que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO:3.
3. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1, el cual comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRH1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 126, una CDRH2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 127 y una CDRH3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 128.
4. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 3, el cual comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO:4.
5. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1, el cual comprende un dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRL1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 123, una CDRL2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 124 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 125; y la cual comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRH1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 126, una CDRH2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 127 y una CDRH3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 128.
6. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1, el cual comprende un dominio variable de cadena ligera que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO:3; y comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO:4.

7. El anticuerpo anti-NRP1 que específicamente se une a NRP1, el cual comprende un dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRL1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 129, una CDRL2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 130 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 131.
8. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 7, el cual comprende un dominio variable de cadena ligera que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 5.
9. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 7, el cual comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRH1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 132, una CDRH2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 133 y una CDRH3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 134.
10. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 9, que comprende un dominio variable de cadena pesada comprendiendo la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 6.
11. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 7, el cual comprende un dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRL1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 129, una CDRL2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 130 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 131; y la cual comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRH1 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 132, una CDRH2 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 133 y una CDRH3 que comprende la secuencia de aminoácido de SEQ ID NO: 134.
12. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 7, que comprende un dominio variable de la cadena liviana comprendiendo la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 5 y cuenta con un dominio variable de cadena pesada comprendiendo la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 6.

- 
13. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1 ó 7, en donde el anticuerpo es capaz de unirse tanto al NRP1 murino como al NRP1 humano.
 14. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1 ó 7, en donde el anticuerpo es un anticuerpo monoclonal.
 15. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1 ó 7, en donde el anticuerpo es un anticuerpo biespecífico.
 16. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1 ó 7, en donde el anticuerpo es un anticuerpo humanizado.
 17. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1 ó 7, en donde el anticuerpo es un anticuerpo para humanos.
 18. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1 ó 7, en donde el anticuerpo es un anticuerpo sintético.
 19. Un polinucleótido que codifica el anticuerpo anti-NRP1 de la cualquiera de las reivindicaciones 1 a18.
 20. Un vector que comprende el polinucleótido de la reivindicación 19.
 21. El vector de la reivindicación 20, en donde el vector es un vector de expresión.
 22. Una célula huésped que comprende el vector de la reivindicación 20 ó 21.
 23. Un método para producir un anticuerpo anti-NRP1, que comprende expresar el vector de la reivindicación 21 en una célula huésped adecuada.
 24. El método de la reivindicación 23, además comprende recuperar el anticuerpo anti-NRP1.

6

25. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo anti-NRP1 de cualquiera de las reivindicaciones 1-18.

26. Un kit que comprende el anticuerpo anti-NRP1 de cualquiera de las reivindicaciones 1-18.

27. Un artículo de fabricación que comprende el anticuerpo anti-NRP1 de cualquiera de las reivindicaciones 1-18.