19

SLAILN I L:I’,ILIL NCIA.1I_. INDUS I ’4A Y COMERC10

JIIllhlIIilIIiIfilliIr1II1rniiiu No. 08-046084. -00005-0000
2()I-10-2 16:3:1.14 Dep 2320 DID.NLJLVASCD I 1\ILNLI Lve: 37R FASLAACUNA.0
. 229 CI1uINF:DiR1AA1r3,J Hc4L; C
REIVINcCACKNESMOEFICADAS -

LO QUE SE REIVINDICA ES:

1. Un anticuerpo anti-neuropilina-1 (NRP1) capaz de inhibir la interacciOn de
NRP1 con semaforina.

2. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 1, que se une a NRP1 en el
dominio a1a2 y bloquea la union de NRP1 a semaforina sin bloquear Ia uniOn

de NRP1 a VEGF.

3. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicaciOn 2, que es capaz de inhibir la
angiogØnesis mediada per NRP1.

4. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 2, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRL1 que comprende la secuencia de aminoÆcido de SEQID NO: 123, una CDRL2 que comprende la secuencia de aminoâcido de SEQ ID NO: 124 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 125.

5. El anticuerpo anti-NRP1 de la. reivindicación 4, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende la secuencia de aminoÆcido de SEQ ID NO:3.

6. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicaciOn 2, el cual comprende un
dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRHI que comprende la secuencia de aminoÆcido deSEQ ID NO: 126, una CDRH2 que comprende la secuencia de amirioÆcidode SEQ ID NO: 127 y una CDRH3 que comprende la secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 128.

7. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 6, el cual comprende un
dominio variable de cadena pesada que comprende la secuencia de aminoÆcido de SEQ ID NO-4.

8. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicaciôn 2, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRLI que comprende

1

la secuencia de aminoâcido de SEQ ID NO: 123, una CDRL2 que comprende la secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 124 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 125; y la cual comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRH1 que comprende la secuencia de aminoâcido de SEQ ID NO: 126, una CDRH2 que comprende la secuencia de aminoâcido de SEQ ID NO: 127 y una CDRH3 que comprende la secuencia de aminoÆcido de SEQID NO: 128.

9. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 2, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende Ia secuencia de aminoªcido de SEQ ID NO:3; y comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende la secuencia de aminoÆcido de SEQ IDNO:4.

10. El anticuerpo anti-NRP1 capaz de inhibir la interacciôn de NRP1 con el
factor de crecimiento celular endotelial vascular (VEGF).

11. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 10, que se une a NRP1 en el
dominio b1b2 y bloquea la uniOn de NRP1 a VEGF sin bloquear Ia union de NRP1 a semaforina.

12. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 11, que es capaz de inhibir
la angiogØnesis med iada par NRP1.

13. El anticuerpo anti-NRP1 de Ia reivindicación 11, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRL1 que comprende la secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 129, una CDRL2 que comprende Pa secuencia de aminoÆcido de SEQID NO: 130 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 131.

14. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicaciOn 13, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende la secuencia de aminoâcido de SEQ ID NO:5.

15. El anticuerpo anti-NRP1 de la reivindicación 11, el cual comprende un
dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRH1 que comprende la secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 132, una CDRH2 que

2

- comprende (a secuencia de aminoÆcido de SEQ IDNO: 133 y una CDRH3 que comprende (a secuencia de aminoÆcido deSEQ ID NO: 134.

16. El anticuerpo anti-NRP1 de (a reivindicación 15, el cual comprende un
dominio variable de cadena pesada que comprende (a secuencia de aminoÆcido EVQLVESGGCi LVQPGGSLRL SCAASGFTFS SYAMSWVRQA PGKGLEWVSQ ISPAGGYTNY ADSVKGRFTI SADTSKNTAY LQMNSLRAED TAVYYCARGEL PYYRMSKVMD VWGQGTLVTVSS.

17. El anticuerpo antiNRP1 de la reivindicaciôn 11, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende una CDRL1 que comprende la secuencia de aminoªcido de SEQ ID NO: 129, una CDRL2 que comprende (a secuencia de aminoªcido de SEQ ID NO: 130 y una CDRL3 que comprende la secuencia de aminoÆcido de SEQ IDNO: 131; y (a cual comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende una CDRHI que comprende (a secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 132, una CDRH2 que comprende (a secuencia de aniinoÆcidode SEQ ID NO: 133 y una CDRH3 que comprende (a secuencia de aminoÆcidode SEQ ID NO: 134.

18. El anticuerpo anti-NRP1 de (a reivindicación 11, el cual comprende un
dominio variable de cadena ligera que comprende la secuencia de aminoÆcido de SEQ ID NO:5; y comprende un dominio variable de cadena pesada que comprende la secuencia de aminoàcido EVQLVESGGG LVQPGGSLRL SCAASGFTFS SYAMSWVRQA PGKGLEWVSQ ISPAGGYTNY ADSVKGRFTI SADTSKNTAY LQMNSLRAED TAVYYCARGEL PYYRMSKVMD VWGQGTLVTVSS.

19. El anticuerpo anti-NRP1 de (a reivindicación 1 10, en donde el
anticuerpo es capaz de unirse tanto al NRP1 murino como al NRPI humano.

20. El anticuerpo anti-NRP1 de (a reivindicación 1, en donde el anticuerpo es
un anticuerpo monoclonal.

21. El anticuerpo anti-NRP1 de (a reivindicación 1 6 10, en donde el
anticuerpo es un anticuerpo biespecifico.

3