

SE REIVINDICA LO SIGUIENTE:

1. Un anticuerpo que se une a CD73 humano, en donde el anticuerpo comprende un dominio pesado variable (VH) que comprende la región determinante de complementariedad (CDR)1 de VH, CDR2 de VH y CDR3 de VH, en donde:
 la CDR1 de VH comprende la secuencia de aminoácidos GYTFTSYG (SEQ ID NO:1);
 la CDR2 de VH comprende la secuencia de aminoácidos IYPGSGNT (SEQ ID NO:2); y
 la CDR3 de VH comprende la secuencia de aminoácidos ARYDYLGSSYGFDY (SEQ ID NO:3); y
 en donde el anticuerpo comprende un dominio variable de cadena ligera (VL) que comprende CDR1 de VL, CDR2 de VL y CDR3 de VL, en donde:
 la CDR1 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QDVSTA (SEQ ID NO:4);
 la CDR2 de VL comprende la secuencia de aminoácidos SAS (SEQ ID NO:5); y
 la CDR3 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QQHYNTPYT (SEQ ID NO:6).
2. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el dominio VH comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:22.
3. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el anticuerpo comprende una cadena pesada, y en donde la cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:24.
4. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el dominio VL comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:23.
5. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el anticuerpo comprende una

cadena ligera, y en donde la cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:25.

6. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el dominio VH es al menos 80 % idéntico a la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:22 y el dominio VL es al menos 80 % idéntico a la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:23.
7. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el dominio VH comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:22, y el dominio VL comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:23.
8. El anticuerpo de la reivindicación 1, en donde el anticuerpo comprende una cadena pesada y una cadena ligera, y en donde la cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:24, y la cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:25.
9. Un anticuerpo que se une a CD73 humano, en donde el anticuerpo se une a CD73 humano en un epítipo dentro de los aminoácidos 40-53 de la SEQ ID NO:70.
10. Un anticuerpo que se une a CD73 humano y compite por unirse a CD73 humano con un anticuerpo que tiene una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:24 y una cadena ligera que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:25.
11. El anticuerpo de la reivindicación 1, 9, o 10, que es un anticuerpo humanizado.
12. El anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 10, en donde el anticuerpo es un anticuerpo biespecífico, un anticuerpo de cadena simple,

un fragmento Fab, un fragmento F(ab')₂, un fragmento Fab', un fragmento Fsc, un fragmento Fv, un scFv, un sc(Fv)₂, o un diacuerpo.

13. Un ácido nucleico o ácidos nucleicos que codifican el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.
14. Un vector de expresión o vectores de expresión que comprenden el ácido nucleico o los ácidos nucleicos de la reivindicación 13, enlazados operativamente a un promotor.
15. Una célula aislada que comprende el ácido nucleico o los ácidos nucleicos de la reivindicación 13 o el vector de expresión o los vectores de expresión de la reivindicación 14.
16. Una célula aislada que comprende un primer vector de expresión que comprende un primer ácido nucleico que codifica un primer polipéptido que comprende el dominio VH del anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, enlazado operativamente a un promotor, y un segundo vector de expresión que comprende un segundo ácido nucleico que codifica un segundo polipéptido que comprende el dominio VL del anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, enlazado operativamente a un promotor.
17. Una célula aislada que produce el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.
18. Un método para preparar el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, que comprende cultivar la célula de la reivindicación 15 o 16, y aislar el anticuerpo.
19. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12 y un portador farmacéuticamente aceptable.
20. Un anticuerpo que se une a CD73 humano, en donde el anticuerpo

comprende un dominio pesado variable (VH) que comprende la región determinante de complementariedad (CDR)1 de VH, CDR2 de VH y CDR3 de VH, en donde:

la CDR1 de VH comprende la secuencia de aminoácidos GFTFSSYD (SEQ ID NO:34);

la CDR2 de VH comprende la secuencia de aminoácidos MSYDGSNK (SEQ ID NO:35) o MSYEGSNK (SEQ ID NO:40); y

la CDR3 de VH comprende la secuencia de aminoácidos ATEIAAKGDY (SEQ ID NO:36); y

en donde el anticuerpo comprende un dominio variable de cadena ligera (VL) que comprende CDR1 de VL, CDR2 de VL y CDR3 de VL, en donde:

la CDR1 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QGISNY (SEQ ID NO:37);

la CDR2 de VL comprende la secuencia de aminoácidos AAS (SEQ ID NO:38); y

la CDR3 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QQSYSTPH (SEQ ID NO:39).

21. El anticuerpo de la reivindicación 20, en donde:
 - la CDR1 de VH comprende la secuencia de aminoácidos GFTFSSYD (SEQ ID NO:34);
 - la CDR2 de VH comprende la secuencia de aminoácidos MSYDGSNK (SEQ ID NO:35);
 - la CDR3 de VH comprende la secuencia de aminoácidos ATEIAAKGDY (SEQ ID NO:36);
 - la CDR1 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QGISNY (SEQ ID NO:37);
 - la CDR2 de VL comprende la secuencia de aminoácidos AAS (SEQ ID NO:38); y
 - la CDR3 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QQSYSTPH (SEQ ID NO:39).
22. El anticuerpo de la reivindicación 21, en donde el dominio VH comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:62.
23. El anticuerpo de la reivindicación 21, en donde el anticuerpo comprende una cadena pesada, y en donde la cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:30.
24. El anticuerpo de la reivindicación 21, en donde el dominio VL comprende la

secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:61.

25. El anticuerpo de la reivindicación 21, en donde el anticuerpo comprende una cadena ligera, y en donde la cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:31.
26. El anticuerpo de la reivindicación 21, en donde el dominio VH es al menos 80 % idéntico a la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:62 y el dominio VL es al menos 80 % idéntica a la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:61.
27. El anticuerpo de la reivindicación 21, en donde el dominio VH comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:62, y el dominio VL comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:61.
28. El anticuerpo de la reivindicación 21, en donde el anticuerpo comprende una cadena pesada y una cadena ligera, y en donde la cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:30, y la cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:31.
29. El anticuerpo de la reivindicación 20, en donde:
la CDR1 de VH comprende la secuencia de aminoácidos GFTFSSYD (SEQ ID NO:34);
la CDR2 de VH comprende la secuencia de aminoácidos MSYEGSNK (SEQ ID NO:40);
la CDR3 de VH comprende la secuencia de aminoácidos ATEIAAKGDY (SEQ ID NO:36);
la CDR1 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QGISNY (SEQ ID NO:37);
la CDR2 de VL comprende la secuencia de aminoácidos AAS (SEQ ID NO:38); y
la CDR3 de VL comprende la secuencia de aminoácidos QQSYSTPH (SEQ ID NO:39).
30. El anticuerpo de la reivindicación 29, en donde el dominio VH comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:63.
31. El anticuerpo de la reivindicación 29, en donde el anticuerpo comprende una cadena pesada, y en donde la cadena pesada comprende la secuencia

de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:33.

32. El anticuerpo de la reivindicación 29, en donde el dominio VL comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:61.
33. El anticuerpo de la reivindicación 29, en donde el anticuerpo comprende una cadena ligera, y en donde la cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:31.
34. El anticuerpo de la reivindicación 29, en donde el dominio VH es al menos 80 % idéntico a la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:63 y el dominio VL es al menos 80 % idéntico a la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:61.
35. El anticuerpo de la reivindicación 29, en donde el dominio VH comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:63, y el dominio VL comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:61.
36. El anticuerpo de la reivindicación 29, en donde el anticuerpo comprende una cadena pesada y una cadena ligera, y en donde la cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:33, y la cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos indicada en la SEQ ID NO:31.
37. Un anticuerpo que se une a CD73 humano, en donde el anticuerpo se une a CD73 humano en un epítipo dentro de los aminoácidos 386-399 y 470-489 de la SEQ ID NO:70.
38. Un anticuerpo que se une a CD73 humano y compite por unirse a CD73 humano con un anticuerpo que tiene una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:30 y una cadena ligera que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:31.
39. Un anticuerpo que se une a CD73 humano y compite por unirse a CD73 humano con un anticuerpo que tiene una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:33 y una cadena ligera que comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:31.
40. El anticuerpo de la reivindicación 20, 29, 37, 38 o 39, que es un anticuerpo humanizado.

41. El anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 20 a 39, en donde el anticuerpo es un anticuerpo biespecífico, un anticuerpo de cadena simple, un fragmento Fab, un fragmento F(ab')₂, un fragmento Fab', un fragmento Fsc, un fragmento Fv, un scFv, un sc(Fv)₂, o un diacuerpo.
42. Un ácido nucleico o ácidos nucleicos que codifican el anticuerpo de estos de cualquiera de las reivindicaciones 20 a 41.
43. Un vector de expresión o vectores de expresión que comprenden el ácido nucleico o los ácidos nucleicos de la reivindicación 42, enlazados operativamente a un promotor.
44. Una célula aislada que comprende el ácido nucleico o los ácidos nucleicos de la reivindicación 42 o el vector de expresión o los vectores de expresión de la reivindicación 43.
45. Una célula aislada que comprende un primer vector de expresión que comprende un primer ácido nucleico que codifica un primer polipéptido que comprende el dominio VH del anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 20 a 41, enlazado operativamente a un promotor, y un segundo vector de expresión que comprende un segundo ácido nucleico que codifica un segundo polipéptido que comprende el dominio VL del anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 20 a 41, enlazado operativamente a un promotor.
46. Una célula aislada que produce el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 20 a 41.
47. Un método para preparar el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 20 a 41, que comprende cultivar la célula de la reivindicación 44 o 45, y aislar el anticuerpo.
48. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo de cualquiera de las reivindicaciones 20 a 41 y un portador farmacéuticamente aceptable.