

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo o un fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo que se liga específicamente a la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 2, caracterizado porque el anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo tiene una secuencia de cadena pesada que comprende una región variable que tiene CDRH1 que consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 102, CDRH2, y CDRH3; y una secuencia de cadena ligera que comprende una región variable que tiene CDRL1, CDRL2, y CDRL3 que consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 101; y en donde el anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo además tiene una de las siguientes combinaciones:
 - (a) en donde el CDRH2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 106, en donde el CDRH3 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110, en donde el CDRL1 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 93, y en donde el CDRL2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 96;
 - (b) en donde el CDRH2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 106, en donde el CDRH3 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110, en donde el CDRL1 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 94, y en donde el CDRL2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 97;
 - (c) en donde el CDRH2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 106, en donde el CDRH3 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110, en donde el CDRL1 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 95, y en donde el CDRL2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 98;
 - (d) en donde el CDRH2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por una de SEQ ID NO: 107 y 108, en donde el CDRH3 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110, en donde el CDRL1 consiste de una secuencia de aminoácidos

representada por SEQ ID NO: 93, y en donde el CDRL2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 96; y

(e) en donde el CDRH2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 104, en donde el CDRH3 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 109, en donde el CDRL1 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 93, y en donde el CDRL2 consiste de una secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 96.

2. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la CDRH2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 106, la CDRH3 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110; la CDRL1 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 93, y la CDRL2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 96.
3. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la CDRH2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 106, la CDRH3 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110; la CDRL1 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 94, y la CDRL2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 97.
4. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la CDRH2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 106, y la CDRH3 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110; la CDRL1 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 95, y la CDRL2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 98.
5. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la CDRH2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 107, la CDRH3 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110; la CDRL1 consiste de la secuencia de aminoácidos

representada por SEQ ID NO: 93, y la CDRL2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 96.

6. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la CDRH2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 108, la CDRH3 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 110; la CDRL1 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 93, y la CDRL2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 96.
7. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado porque la CDRH2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 104, la CDRH3 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 109; la CDRL1 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 93, y la CDRL2 consiste de la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 96.
8. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque el anticuerpo comprende una secuencia de región variable de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 136 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 62 y una secuencia de región variable de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 126 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.
9. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque el anticuerpo consiste de una secuencia de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 465 o 20 a 466 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 62 y una secuencia de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 234 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.
10. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 8, caracterizado porque consiste de una

secuencia de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 465 o 20 a 466 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 70 y una secuencia de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 234 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.

- 11.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1 o 3, caracterizado porque comprende una secuencia de región variable de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 136 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 62 y una secuencia de región variable de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 126 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 58.
- 12.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 11, caracterizado porque consiste de una secuencia de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 465 o 20 a 466 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 62 y una secuencia de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 234 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 58.
- 13.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1 o 4, caracterizado porque comprende una secuencia de región variable de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 136 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 62 y una secuencia de región variable de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 126 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 60.
- 14.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 13, caracterizado porque consiste de una secuencia de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 465 o 20 a 466 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 62 y una secuencia de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 234 en la

secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 60.

- 15.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1 o 5, caracterizado porque comprende una secuencia de región variable de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 136 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 64 y una secuencia de región variable de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 126 en la secuencia de aminoácido representada por SEQ ID NO: 56.
- 16.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 15, caracterizado porque consiste de una secuencia de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 465 o 20 a 466 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 64 y una secuencia de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 234 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.
- 17.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1 o 6, caracterizado porque comprende una secuencia de región variable de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 136 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 66 y una secuencia de región variable de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 126 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.
- 18.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 17, caracterizado porque consiste de una secuencia de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 465 o 20 a 466 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 66 y una secuencia de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 234 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.
- 19.El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 1 o 7, caracterizado porque comprende

una secuencia de región variable de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 136 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 43 y una secuencia de región variable de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 126 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.

20. El anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con la reivindicación 19, caracterizado porque consiste de una secuencia de cadena pesada que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 20 a 465 o 20 a 466 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 43 y una secuencia de cadena ligera que consiste de residuos de aminoácidos de las posiciones 21 a 235 en la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 56.
21. El fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 20, caracterizado porque el fragmento de ligación a antígeno se selecciona del grupo que consiste de Fab, F(ab')₂, Fab', y Fv.
22. El anticuerpo de acuerdo con cualquiera de la reivindicación 1 a 8, 11, 13, 15, 17, y 19, caracterizado porque el anticuerpo es un scFv.
23. Una composición farmacéutica, caracterizada porque comprende cualquier anticuerpo o fragmento de ligación a antígeno del anticuerpo de conformidad con las reivindicaciones 1 a 22.