

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

1. Un anticuerpo anti-EphA4 o un fragmento de unión a EphA4 del mismo, que comprende

(a) CDR-H1 que comprende la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 26 o la SEQ ID NO: 27;

(b) CDR-H2 que comprende la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 28 o la SEQ ID NO: 29;

(c) CDR-H3 que comprende la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 30;

(d) CDR-L1 que comprende la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 31;

(e) CDR-L2 que comprende la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 32; y

(f) CDR-L3 que comprende la secuencia de aminoácidos representada por SEQ ID NO: 33.

2. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el anticuerpo o el fragmento de unión a EphA4 del mismo está humanizado.

3. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en donde

el anticuerpo o el fragmento de unión a EphA4 del mismo se une específicamente a EphA4 e inhibe la unión entre EphA4 y efrina.

4. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde

el anticuerpo o el fragmento de unión a EphA4 del mismo comprende una cadena pesada y una cadena ligera, y

una región constante de la cadena pesada y una región constante de la cadena ligera comprende cada una una secuencia derivada de un anticuerpo humano.

5. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con la reivindicación 4, en donde la región constante de la cadena pesada se deriva de IgG humana.

6. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con la reivindicación 5, en donde la IgG humana es IgG₁ humana o IgG₂ humana.

7. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 6, en donde

la región constante de la cadena ligera se deriva de Igκ humana.

8. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, en donde

el fragmento de unión a EphA4 se selecciona del grupo que consiste en Fab, Fab', F(ab')₂ y Fv.

9. El anticuerpo anti-EphA4 o el fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el fragmento de unión a EphA4 es F(ab')₂.

10. Una composición farmacéutica, que comprende un anticuerpo anti-EphA4 o un fragmento de unión a EphA4 del mismo de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.

11. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 10, que comprende, además un soporte farmacéuticamente aceptable.

12. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 10 u 11, en donde

la composición farmacéutica se utiliza para el tratamiento de la esclerosis lateral amiotrófica (ELA).