

REIVINDICACIONES

1. Un anticuerpo anti-EphA4, que comprende:
 - (a) una CDR1 de cadena pesada que consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 44;
 - (b) una CDR2 de cadena pesada que consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 27;
 - (c) una CDR3 de cadena pesada que consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 28;
 - (d) una CDR1 de cadena ligera que consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 29;
 - (e) una CDR2 de cadena ligera que consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 30; y
 - (f) una CDR3 de cadena ligera que consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 31.
2. El anticuerpo anti-EphA4 según la reivindicación 1, en el que el anticuerpo anti-EphA4 es humanizado.
3. El anticuerpo anti-EphA4 según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en el que
 - la región variable de la cadena pesada consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 45, y
 - la región variable de la cadena ligera consiste en la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 46.
4. El anticuerpo anti-EphA4 según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en el que
 - la región constante de la cadena pesada y la región constante de la cadena ligera comprenden secuencias de aminoácidos derivados de un anticuerpo humano.

5. El anticuerpo anti-EphA4 según la reivindicación 4, en el que la región constante de la cadena pesada es la región constante de IgG humano.
6. El anticuerpo anti-EphA4 según la reivindicación 5, en el que la región constante de IgG humano es la región constante de IgG₂ humano.
7. El anticuerpo anti-EphA4 según la reivindicación 6, en el que la región constante de IgG₂ humano comprende la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 47.
8. El anticuerpo anti-EphA4 según una cualquiera de las reivindicaciones 4 a 7, en el que
la región constante de la cadena ligera es la región constante de Igκ humano.
9. El anticuerpo anti-EphA4 según la reivindicación 8, en el que la región constante de Igκ humano comprende la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 48.
10. Un anticuerpo anti-EphA4, según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2 en el que
la cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 59, y
la cadena ligera comprende la secuencia de aminoácidos mostrada en SEQ ID NO. 60.
11. El anticuerpo anti-EphA4 según la reivindicación 10, en el que se suprime la lisina C-terminal de la cadena pesada.
12. Un ácido nucleico aislado que codifica para el anticuerpo

anti-EphA4 según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.

13. Un vector que comprende el ácido nucleico según la reivindicación 12.

14. Una célula huésped que comprende el vector según la reivindicación 13.

15. Un método de producción de un anticuerpo anti-EphA4, que comprende una etapa de cultivar la célula huésped según la reivindicación 14.

16. Una composición farmacéutica que comprende el anticuerpo anti-EphA4 según una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11.

