

CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO
(Primer Examen de Fondo)

1. Un anticuerpo anti-Sema3A o un fragmento de fijación al antígeno de este que comprende:

- una región variable de la cadena pesada que comprende tres regiones determinantes de complementariedad de cadena pesada (HCDRs), en donde la HCDR1 comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 1; la HCDR2 comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 2; y la HCDR3 comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 3; y

- una región variable de la cadena liviana que comprende tres regiones determinantes de complementariedad de cadena ligera (LCDRs), en donde la LCDR1 comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 4; la LCDR2 comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 5; y la LCDR3 comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 6;

en donde las CDR se identifican mediante numeración Kabat.

2. El anticuerpo anti-Sema3A o el fragmento de fijación al antígeno de este de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el anticuerpo o el fragmento de fijación al antígeno de este comprende:

- a. una cadena pesada variable y una cadena liviana variable que comprenden las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 7 y SEQ ID NO: 11, respectivamente;

- b. una cadena pesada variable y una cadena liviana variable que comprenden las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 8 y SEQ ID NO: 11, respectivamente;

- c. una cadena pesada variable y una cadena liviana variable que comprenden las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 9 y SEQ ID NO: 12, respectivamente; o

- d. una cadena pesada variable y una cadena liviana variable que comprenden las secuencias de aminoácidos de SEQ ID NO: 10 y SEQ ID NO: 13, respectivamente.

3. El anticuerpo anti-Sema3A o el fragmento de fijación al antígeno de este de acuerdo con la Reivindicación 1, en donde el anticuerpo o el fragmento de fijación al antígeno de este comprende:

- a. una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 14 y una cadena liviana que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 15;

- b. una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 16 y una cadena liviana que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 15;

- c. una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 17 y una cadena liviana que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO:

18; o

d. una cadena pesada que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 19 y una cadena liviana que comprende la secuencia de aminoácidos de SEQ ID NO: 20.

4. Una composición farmacéutica que comprende un anticuerpo o un fragmento de fijación al antígeno de este de acuerdo con cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3 y un portador farmacéuticamente aceptable.

5. Un polinucleótido aislado o polinucleótidos que comprende:

- una secuencia que codifica una cadena pesada como se muestra en SEQ ID NO: 14, SEQ ID NO: 16, SEQ ID NO: 17, o SEQ ID NO: 19 o una región variable de la cadena pesada como se muestra en SEQ ID NO: 7, SEQ ID NO: 8, SEQ ID NO: 9 o SEQ ID NO: 10; y

- una secuencia que codifica una cadena liviana como se muestra en SEQ ID NO: 15, SEQ ID NO: 18 o SEQ ID NO: 20 o una región variable de la cadena liviana como se muestra en SEQ ID NO: 11, SEQ ID NO: 12 o SEQ ID NO: 13.

6. Un vector de expresión que comprende el polinucleótido aislado o polinucleótidos de acuerdo con la Reivindicación 5.

7. Una célula huésped que comprende un polinucleótido aislado o polinucleótidos de acuerdo con la Reivindicación 11 o un vector de expresión de acuerdo con la Reivindicación 6.

8. Un método para producir un anticuerpo anti-Sema3A o un fragmento de fijación al antígeno de este que comprende:

- a. obtener una célula huésped de acuerdo con la Reivindicación 7; y
- b. cultivar la célula huésped.

9. El método de acuerdo con la Reivindicación 8, que también comprende recuperar y purificar el anticuerpo o un fragmento de fijación al antígeno de este.
