

REIVINDICACIONES

Lo reclamado es:

1. Un anticuerpo aislado o fragmento del mismo, en donde el anticuerpo o fragmento del mismo tiene especificidad a una proteína GM-CSF humana y comprende una VH CDR1 de ID de SEC NO: 1, una VH CDR2 de ID de SEC NO: 2, una VH CDR3 de ID de SEC No: 3, una VL CDR1 de ID de SEC No: 4, una VL CDR2 de ID de SEC No: 5 y una VL CDR3 de ID de SEC No: 6.
2. El anticuerpo o fragmento del mismo, de la reivindicación 1, que comprende además una región constante de cadena pesada, una región constante de cadena liviana, una región Fc o la combinación de las mismas.
3. El anticuerpo o fragmento del mismo de la reivindicación 1, en el que la región constante de la cadena liviana es una región constante de la cadena kappa o lambda.
4. El anticuerpo o fragmento del mismo de la reivindicación 1, en el que el anticuerpo o fragmento del mismo es de un isotipo de IgG, IgM, IgA, IgE o IgD.
5. El anticuerpo o fragmento del mismo de la reivindicación 4, en el que el isotipo es IgG1, IgG2, IgG3 o IgG4.
6. El anticuerpo o fragmento del mismo, de cualquiera de las reivindicaciones 1-5, en el que el anticuerpo o fragmento del mismo es un anticuerpo quimérico, un anticuerpo humanizado o un anticuerpo completamente humano.
7. El anticuerpo o fragmento del mismo de la reivindicación 6, en el que el anticuerpo o fragmento del mismo es un anticuerpo humanizado.

- 8.** El anticuerpo o fragmento del mismo de la reivindicación 7, que comprende una región variable de cadena pesada, que comprende a su vez uno o más residuos de aminoácidos seleccionados del grupo que consiste en:
- (a) Glu en la posición 1,
 - (b) Arg en la posición 98,
 - (c) Ser en la posición 72,
 - (d) Ala en la posición 68,
 - (e) Leu en la posición 70,
 - (f) Ile en la posición 48,
 - (g) Asp en la posición 26, y
 - (h) Leu en la posición 29, de acuerdo con la numeración de Kabat y sus combinaciones.
- 9.** El anticuerpo o fragmento del mismo, de la reivindicación 8, en el que la región variable de cadena pesada comprende al menos (a) Glu en la posición 1.
- 10.** El anticuerpo o fragmento del mismo, de la reivindicación 8, en el que la región variable de cadena pesada comprende un fragmento de DYTLT (ID de SEC No: 42) o GYTFT (ID de SEC No: 43) que comienza en la posición 26 de acuerdo con la numeración de Kabat.
- 11.** El anticuerpo o fragmento del mismo de la reivindicación 7, que comprende una región variable de cadena liviana que comprende uno o más residuos de aminoácidos seleccionados del grupo que consiste en:
- (a) Ala en la posición 46,
 - (b) Asp en la posición 60,
 - (c) Asp en la posición 70,
 - (d) Ser en la posición 43, y

- (e) Phe en la posición 87, de acuerdo con la numeración de Kabat, y sus combinaciones.
12. El anticuerpo o fragmento del mismo, de cualquiera de las reivindicaciones 1-11, que comprende una región variable de cadena pesada, que comprende a su vez una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en la ID de SEC No: 8-17.
 13. El anticuerpo o fragmento del mismo de la reivindicación 1, en el que la región variable de cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos de ID de SEC NO: 11, 14 o 17.
 14. El anticuerpo o fragmento del mismo, de cualquiera de las reivindicaciones 1-13, que comprende una región variable de cadena liviana, que comprende a su vez una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo que consiste en ID de SEC No: 19-22.
 15. El anticuerpo o fragmento del mismo, de la reivindicación 1, en el que la región variable de cadena liviana comprende la secuencia de aminoácidos de ID de SEC NO: 19 o 22.
 16. El anticuerpo o fragmento del mismo, de la reivindicación 1, en el que la región variable de cadena pesada comprende la secuencia de aminoácidos de ID de SEC NO: 14 y la región variable de cadena liviana comprende la secuencia de aminoácidos de ID de SEC NO: 22.
 17. El anticuerpo o fragmento del mismo, de la reivindicación 1, en el que el anticuerpo o fragmento del mismo es un anticuerpo biespecífico o fragmento variable de cadena única.

18. Una composición que comprende el anticuerpo o fragmento del mismo, de cualquiera de las reivindicaciones 1-17 y un vehículo farmacéuticamente aceptable.
19. Un método *in vitro* para detectar la expresión de GM-CSF en una muestra, que comprende poner en contacto la muestra con el anticuerpo o fragmento del mismo, de cualquiera de las reivindicaciones 1-17, en condiciones para que el anticuerpo o fragmento del mismo se una al GM-CSF, y detecte la unión que indica la expresión de GM-CSF en la muestra.