

REINVIDICACIONES

Las realizaciones de la invención en las que se reivindica una propiedad o privilegio exclusivo se definen de la siguiente manera:

1. Un anticuerpo monoclonal aislado o un fragmento de unión a antígeno del mismo que se une específicamente al dominio de la serina proteasa de la MASP-3 humana (residuos de aminoácidos 450 a 728 de la SEQ ID NO: 2) con alta afinidad (que tiene una K_D de menos de 500 pM), en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo inhibe la activación del complemento de la vía alternativa.

2. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 1, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno se caracteriza por al menos una o más de las siguientes propiedades:

- (a) inhibe la maduración pro-factor D;
- (b) no se une a MASP-1 humana (SEQ ID NO: 8);
- (c) inhibe la vía alternativa en una relación molar de aproximadamente 1: 1 a aproximadamente 2.5: 1 (mAb objetivo a MASP-3) en un sujeto mamífero;
- (d) no inhibe la vía clásica.
- (e) inhibición de la hemólisis y/u opsonización;
- (f) inhibición de la escisión específica del sustrato de la serina proteasa MASP-3;
- (g) una reducción de la hemólisis o la reducción de la escisión de C3 y la deposición superficial de C3b;
- (h) una reducción de la deposición de Factor B y Bb sobre una superficie de activación;
- (i) una reducción de los niveles de reposo (en circulación y sin la adición experimental de una superficie de activación) del Factor D activo en relación con el Factor D pro;
- (j) una reducción de los niveles del factor D activo en relación con el pro-factor D en respuesta a una superficie activadora;
- (k) una reducción de la producción de niveles en reposo e inducidos en la superficie de Ba, Bb, C3b o C3a en fase líquida; y / o
- (l) una reducción en la deposición del factor P.

3. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1 o 2, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo se une específicamente a un epítipo

localizado dentro del dominio de serina proteasa de MASP-3 humana, en donde dicho epítipo se encuentra dentro de al menos uno o más de: VLRSQRRDTTV (SEQ ID NO: 15), TAAHVLRSQRRDTTV (SEQ ID NO: 10), VLRSQRRDTTVI (SEQ ID NO: 9), DFNIQNYNHDI~~A~~LVQ (más información) (SEQ ID NO: 13), VS~~N~~YVDWVWE (SEQ ID NO: 14) y/o

4. El anticuerpo o fragmento de unión a antígenos del mismo de la reivindicación 3, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno se une a un epítipo dentro de la SEQ ID NO: 15.

5. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 3, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno se une a un epítipo dentro de la SEQ ID NO: 10.

6. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 3, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno se une a un epítipo dentro de la SEQ ID NO: 9.

7. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 5, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno también se une a un epítipo dentro de la SEQ ID NO: 12.

8. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 6, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno también se une a un epítipo dentro de al menos una de la SEQ ID NO: 11, la SEQ ID NO: 13 y/o la SEQ ID NO: 14.

9. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 1 o 2, donde el anticuerpo se une a un epítipo dentro de al menos uno de: ECGQPSRSLPSLV (SEQ ID NO: 16), RNAEPGLFPWQ (SEQ ID NO: 17); KWFGSGALLSASWIL (SEQ ID N°: 18); EHVTVYLGLH (SEQ ID NO: 19); PVPLGPHVMP (SEQ ID N°: 20); APHMLGL (SEQ ID N°: 21); SDVLQYVKLP (SEQ ID N°: 22); y / o AFVIFDDLSQRW (SEQ ID NO: 23).

10. Un anticuerpo aislado, o fragmento de unión a antígeno del mismo, que se une a MASP-3 y comprende:

(a) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 84 (GKWIE); una HC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 86 (EILPGTGSTNYNEKFKG) o SEQ ID NO: 275 (EILPGTGSTNYAQKFQG); y una HC-CDR3 como SEQ ID NO: 88 (SEDV); y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 142 (KSSQSLLNSRTRKNYLA), SEQ ID NO: 257 (KSSQSLLQSRTRKNYLA); SEQ ID NO: 258 (KSSQSLLASRTRKNYLA); o SEQ ID NO: 259 (KSSQSLLNTRTRKNYLA), una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 144

(WASTRES); y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 161 (KQSYNIPT); o
 (b) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 como SEQ ID NO: 213 (SYGXX, donde X en la posición 4 es M o I y en la que X en la posición 5 es S o T); una HC-CDR2 establecida como SEQ ID N°: 74; y una HC-CDR3 como SEQ ID NO: 214 (GGXAXDY, donde X en la posición 3 es E o D y en la que X en la posición 5 es M o L); y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 como SEQ ID NO: 215 (KSSQSLLDSXXXKTYLX, donde X en la posición 10 es D, E o A; en la que X en la posición 11 es G o A y en la que X en la posición 16 es N o S); una LC-CDR2 establecida como SEQ ID N°: 155; y una LC-CDR3 como SEQ ID NO: 216 (WQGTHFPXT, donde X en la posición 8 es W o Y; o

(c) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 como SEQ ID NO: 209 (XXDIN, donde X en la posición 1 es S o T y en la que X en la posición 2 es N o D); una HC-CDR2 como SEQ ID NO: 210 (WIYPRDXXXKYNXXFXD, donde X en la posición 7 es G o D; X en la posición 8 es S, T o R; X en la posición 9 es I o T; X en la posición 13 es E o D; X en la posición 14 es K o E, y X en la posición 16 es T o K); y una HC-CDR3 como SEQ ID NO: 211 (XEDXY, donde X en la posición 1 es L o V, y donde X en la posición 4 es T o S); y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 como SEQ ID NO: 212 (KSSQSLLXXRTRKNYLX, donde X en la posición 8 es N, I, Q o A; donde X en la posición 9 es S o T; y donde X en la posición 17 es A o S); una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 144 (WASTRES) y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NUM: 146 (KQSYNLYT).

11. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (a), en el que la LC-CDR1 comprende el SEQ ID NO: 258.

12. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (a), en que el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo consta de una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99%. o 100% idéntico al SEQ ID NO: 30, SEQ ID NO: 254 o SEQ ID NO: 255 y una cadena ligera que comprende al menos el 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico al SEQ ID NO: 45, SEQ ID NO: 256 o SEQ ID NO: 280.

13. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (b), en el que la HC-CDR1 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende el SEQ ID NO: 72 (SYGMS).

14. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (b), en que la HC-CDR1 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende el SEQ ID

NO: 79 (SYGIT).

15. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (b), en que la HC-CDR3 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende el SEQ ID NO: 76 (GGEAMDY).

16. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (b), en que la HC-CDR3 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende el SEQ ID NO: 82 (GGDALDY).

17. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (b), en que la LC-CDR1 de la región variable de la cadena ligera de acuerdo con (b) comprende la SEQ ID NO: 153 (KSSQSLLDSDGKTYLN); SEQ ID NO: 261 (KSSQSLLDSEGKTYLN), SEQ ID NO: 262 (KSSQSLLDSAGKTYLN) o SEQ ID NO: 263 (KSSQSLLDSDAKTYLN).

18. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (b), en que la LC-CDR1 de la región variable de la cadena ligera comprende la SEQ ID NO: 152.

19. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno de la reivindicación 10 (b), en que la LC-CDR3 de la región variable de la cadena ligera según (b) comprende la SEQ ID NO: 159 (KSSQSLLDSDGKTYLS).

20. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (b), en que la LC-CDR3 de la región variable de la cadena ligera según (b) comprende el SEQ ID NO: 160 (WQGTHFPYT).

21. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (b), en el que la HC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 72, la HC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 74, la HC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 76, la LC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 153, la SEQ ID NO: 261, la SEQ ID NO: 262 o la SEQ ID NO: 263; la LC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 155 y la LC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 157.

22. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (b), en el que la HC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 79, la HC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 74, la HC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 82, la LC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 159, la LC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 155 y la LC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 160.

23. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (b),

donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99 % o 100% idéntico a SEQ ID NO: 28, SEQ ID NO: 251 o SEQ ID NO: 252 y una cadena ligera que comprende al menos el 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a la SEQ ID NO: 43, SEQ ID NO: 253 o SEQ ID NO: 279.

24. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (b), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99 % o 100% idéntico a SEQ ID NO: 29 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 44.

25. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR1 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 56 (TDDIN).

26. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR1 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 62 (SNDIN).

27. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR2 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 58 (WIYPRDDRTKYNDKFKD).

28. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR2 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 63 (WIYPRDGSIKYNEKFTD).

29. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR2 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 67 (WIYPRDGTTKYNEEFTD).

30. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR2 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 69 (WIYPRDGTTKYNEKFTD).

31. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR3 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 60 (LEDTY).

32. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR3 de la región variable de la cadena pesada de acuerdo con (a) comprende la SEQ ID NO: 65 (VEDSY).

33. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la LC-CDR1 de la región variable de la cadena ligera de acuerdo con (b) comprende la SEQ ID NO: 142 (KSSQSLLNSRTRKNYLA); SEQ ID N°: 257 (KSSQSLLQSRTRKNYLA), SEQ ID N°: 258 (KSSQSLLASRTRKNYLA); o SEQ ID NO: 259 (KSSQSLLNTRTRKNYLA).

34. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la LC-CDR1 de la región variable de la cadena ligera según (b) comprende la SEQ ID NO: 149 (KSSQSLLISRTRKNYLS).

35. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 56, la HC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 58, la HC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 60 y en el que la LC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 142, la SEQ ID NO: 257, la SEQ ID NO: 258 o la SEQ ID NO: 259; en el que la LC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 144 y en la que la LC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 146.

36. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), en el que la HC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 62, la HC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 63, la SEQ ID NO: 67 o la SEQ ID NO : 69, la HC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 65 y en donde la LC-CDR1 comprende la SEQ ID NO: 149, la LC-CDR2 comprende la SEQ ID NO: 144 y la LC-CDR3 comprende la SEQ ID NO: 146.

37. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99 % o 100% idéntico a la SEQ ID NO: 24, SEQ ID NO: 248 o SEQ ID NO: 249 y una cadena ligera que comprende al menos el 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a la SEQ ID NO: 40, SEQ ID NO: 250 o SEQ ID NO: 278.

38. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada

que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99 % o 100% idéntico a SEQ ID NO: 25 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 41.

39. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99 % o 100% idéntico a SEQ ID NO: 26 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 42.

40. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 10 (c), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99 % o 100% idéntico a SEQ ID NO: 27 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 42.

41. Un anticuerpo aislado, o fragmento de unión a antígeno del mismo, que se une a MASP-3 que comprende:

(a) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como la SEQ ID N°: 91 (GYWIE); una HC-CDR2 como SEQ ID NO: 93 (EMLPGSGSTHYNEKFKG), y una HC-CDR3 como SEQ ID NO: 95 (SIDY); y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como la SEQ ID NO: 163 (RSSQSLVQSNGNTYLH), una LC-CDR2 establecida como la SEQ ID NO: 165 (KVSNRFS) y una LC-CDR3 establecida como la SEQ ID NO: 167 (SQSTHVPPT); o

(b) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como la SEQ ID NO: 109 (RVHFAIRDNTNYWMQ), una HC-CDR2 establecida como la SEQ ID NO: 110 (AIYPGNGDTSYNQKFKG), una HC-CDR3 establecida como la SEQ ID NO: 112 (GSHYFDY); y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 182 (RASQSIGTSIH), una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 184 (YASESIS) y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 186 (QQSNSWPYT); o

(c) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como la SEQ ID NO: 125 (DYVMN), una HC-CDR2 establecida como la SEQ ID NO: 127 (DVNPNDGTTYNQKFKG), una HC-CDR3 establecida como la SEQ ID NO: 129 (CPFYYLGKGTHFDY); y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-

CDR1 establecida como SEQ ID NO: 196 (RASQDISNFLN), una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 198 (YT SRLHS) y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 200 (QQGFTLPWT); o

(d) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 132, una HC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 133, una HC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 135; y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 203, una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 165 y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 204; o

(e) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como SEQ ID N°: 137 una HC-CDR2 establecida como SEQ ID N°: 138, una HC-CDR3 establecida como SEQ ID N°: 140; y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 206, una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 207 y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 208;

(f) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 98, una HC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 99, una HC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 101; y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 169, una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 171 y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 173; o

(g) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 103, una HC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 105, una HC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 107; y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 176, una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 178 y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 193; o

(h) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 114, una HC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 116, una HC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 118; y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 188, una LC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 178 y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 190; o

(i) una región variable de la cadena pesada que comprende una HC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 114, una HC-CDR2 establecida como SEQ ID NO: 121, una HC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 123; y una región variable de la cadena ligera que comprende una LC-CDR1 establecida como SEQ ID NO: 191, una LC-CDR2 establecida como SEQ ID

NO: 178 y una LC-CDR3 establecida como SEQ ID NO: 193.

42. El anticuerpo aislado o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (a), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99 % o 100% idéntico a SEQ ID NO: 31 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 46.

43. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (b), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 32 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 47.

44. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (c), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 33 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 48.

45. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (d), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 34 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 49.

46. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (e), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 35 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 50.

47. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (f), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 36 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 51.

48. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (g), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 37 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 52.

49. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (h), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 38 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 53.

50. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 41 (i), donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 39 y una cadena ligera que comprende al menos 80%, 85%, 90%, 95%, 98%, 99% o 100% idéntico a SEQ ID NO: 54.

51. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1, 10 o 41, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno se selecciona del grupo que consiste en un anticuerpo humano, un anticuerpo humanizado, un anticuerpo quimérico, un anticuerpo murino, y un fragmento de unión a antígeno de cualquiera de los anteriores.

52. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1, 10 o 41, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo se selecciona del grupo que consiste en un anticuerpo de cadena única, un ScFv, un fragmento Fab, un Fab ' fragmento, un fragmento F (ab ') 2, un anticuerpo univalente que carece de una región bisagra y un anticuerpo completo.

53. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1, 10 o 41, que comprende además una región constante de inmunoglobulina.

54. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de los párrafos 1-23, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno está humanizado.

55. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones

1, 10 o 41, donde el anticuerpo se une al dominio de serina proteasa de MASP-3 humana con una afinidad de menos de 500 pM.

56. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1, 10 o 41, donde el anticuerpo inhibe la activación de la vía alternativa en la sangre de mamíferos.

57. Una secuencia de ADN aislada que codifica las regiones variables de la cadena pesada y/o ligera de un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de una cualquiera de las reivindicaciones 1-56.

58. Un vector de clonación o expresión que comprende una o más secuencias de ADN de la reivindicación 57.

59. Una célula huésped que comprende uno o más vectores de clonación o expresión de la reivindicación 58.

60. Un proceso para producir el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de cualquiera de las reivindicaciones 1-56 que comprende cultivar la célula huésped de la reivindicación 59 y aislar el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo.

61. Una composición que comprende el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de cualquiera de las reivindicaciones 1-56 y un excipiente aceptable desde el punto de vista farmacéutico.

62. Un método para inhibir la activación del complemento de la vía alternativa en un mamífero, el método comprende administrar a un sujeto mamífero que lo necesite, una cantidad de una composición de acuerdo con la reivindicación 61 que comprende un anticuerpo inhibidor de MASP-3 de alta afinidad o un fragmento de unión a antígeno de la misma para inhibir la activación de la vía del complemento de la vía alternativa en el mamífero.

63. El método de la reivindicación 62, donde el anticuerpo, o fragmento de unión a antígeno del mismo, se une a MASP-3 con una afinidad de menos de 500 pM.

64. El método de la reivindicación 62 o 63, donde el anticuerpo inhibe la vía alternativa en una relación molar de aproximadamente 1: 1 a aproximadamente 2.5: 1 (MASP-3 objetivo para mAb inhibidor de MASP-3).

65. El método de la reivindicación 62, donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo inhibe selectivamente la vía alternativa sin afectar la activación de la vía clásica.

66. El método de la reivindicación 62, donde el sujeto en necesidad del mismo sufre de, o en riesgo de desarrollar una enfermedad de la vía alternativa o trastorno seleccionado del grupo que consiste en: hemoglobinuria paroxística nocturna (PNH), degeneración macular relacionada con la edad (AMD, incluyendo AMD húmeda y seca), lesión por isquemia-reperfusión, artritis, coagulación intravascular diseminada, microangiopatía trombótica (incluyendo el síndrome urémico hemolítico (HUS), síndrome urémico hemolítico atípico (aHUS), púrpura trombocitopénica trombótica (TTP) o TMA asociada al trasplante), asma, enfermedad de depósitos densos, pauciinmune necrotizante crescentic glomerulonefritis, lesión cerebral traumática, neumonía por aspiración, endoftalmitis, neuromielitis óptica, enfermedad de Behcet, la esclerosis múltiple, síndrome de Guillain Barré, enfermedad de Alzheimer, esclerosis lateral amiotrófica (ALS), nefritis lúpica, lupus eritematoso sistémico (SLE), retinopatía diabética, uveítis, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (COPD), glomerulopatía C3, rechazo de trasplante, enfermedad de injerto contra injerto (GVHD), hemodiosis, sepsis, síndrome de respuesta inflamatoria sistémica (SIRS), síndrome de dificultad respiratoria aguda (ARDS), vasculitis ANCA, síndrome antifosfolípido, aterosclerosis, nefropatía por IgA y miastenia grave.