

## REIVINDICACIONES

Habiendo así especialmente descrito y determinado la naturaleza de la presente invención y la forma como la misma ha de ser llevada a la práctica, se  
5 declara reivindicar como de propiedad y derecho exclusivo:

1. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo, que comprende:

- 10 a) una secuencia seleccionada de una secuencia de aminoácidos aCD25–a–646–HCDR3 (SEQ ID NO: 4) como región 3 determinante de complementariedad de cadena pesada variable;
- b) una secuencia seleccionada de una secuencia de aminoácidos aCD25–a–646–HCDR1 (SEQ ID NO: 2), FTFASYGMH (SEQ ID NO: 10) y FTFPSYGMH (SEQ ID NO: 11) como región 1 determinante de  
15 complementariedad de cadena pesada variable;
- c) una secuencia seleccionada de una secuencia de aminoácidos aCD25–a–646–HCDR2 (SEQ ID NO: 3), VIWYDASTKYYADSVKG (SEQ ID NO: 12), VIWYDAINKYYADSVKG (SEQ ID NO: 13), VIWYDAVNKYYADSVKG (SEQ ID NO: 14), VIWYDASTKYYADSVKG  
20 (SEQ ID NO: 12), y VIWYDALNKYYADSVKG (SEQ ID NO: 15) como región 2 determinante de complementariedad variable de cadena pesada;
- d) una secuencia de aminoácidos aCD25–a–646–LCDR1 (SEQ ID NO: 6) como región 1 determinante de complementariedad de cadena liviana variable;  
25
- e) una secuencia de aminoácidos aCD25–a–646–LCDR2 (SEQ ID NO: 7) como región 2 determinante de complementariedad de cadena liviana variable; y

f) una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-LCDR3 (SEQ ID NO: 8) como región 3 determinante de complementariedad de cadena liviana variable.

5 2. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 1, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena pesada variable que comprende una secuencia seleccionada de una secuencia de aminoácidos de aCD25-a-646-HCDR123 (SEQ ID NO: 5), una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m1-HCDR123  
10 (SEQ ID NO: 16), secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m2-HCDR123 (SEQ ID NO: 17), secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m3-HCDR123 (SEQ ID NO: 18), secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m4-HCDR123 (SEQ ID NO: 19) y secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m5-HCDR123 (SEQ ID NO: 20).

15

3. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de la reivindicación 1 o 2, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende una cadena liviana variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-LCDR123 (SEQ ID NO: 9).

20

4. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo es un anticuerpo monoclonal, un anticuerpo de dominio, un anticuerpo de cadena simple, un fragmento Fab, un fragmento F(ab')<sub>2</sub>, un  
25 fragmento variable de cadena simple (scFv), un fragmento scFv-Fc, un anticuerpo de cadena simple (scAb), o un anticuerpo de dominio único.

5. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a

antígeno del mismo es un anticuerpo de unión a antígeno de conejo, ratón, quimérico, humanizado o completamente humano.

6. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier  
5 reivindicación precedente, en donde el anticuerpo se selecciona del grupo que consiste en anticuerpos de isotipo IgG1, IgG2, IgG3 e IgG4.
7. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier  
10 reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo está comprendido en un anticuerpo biespecífico, un anticuerpo multiespecífico o un inmunoconjugado que comprende además un agente terapéutico o de diagnóstico.
8. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier  
15 reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo se une al dominio extracelular de CD25 humano.
9. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier  
20 reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo se une a células que expresan CD25 humana en su superficie y es un agente anticuerpo anti-CD25.
10. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier  
25 reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno no inhibe la unión de interleucina 2 (IL-2) a CD25.
11. El anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno no inhibe la señalización de interleucina 2 (IL-2) a través de CD25.

12. El anticuerpo o un fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquier reivindicación precedente, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo está afucosilado.

5

13. Una variante madurada por afinidad de un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12.

14. Un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13, en donde el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo comprende:

a) una cadena pesada variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-HCDR123 (SEQ ID NO: 5) y una cadena liviana variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-LCDR123 (SEQ ID NO: 9);

b) una cadena pesada variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m1-HCDR123 (SEQ ID NO: 16) y una cadena liviana variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m1-LCDR123 (SEQ ID NO: 9);

c) una cadena pesada variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m2-HCDR123 (SEQ ID NO: 17) y una cadena liviana variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m2-LCDR123 (SEQ ID NO: 9);

d) una cadena pesada variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m3-HCDR123 (SEQ ID NO: 18) y una cadena liviana variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m3-LCDR123 (SEQ ID NO: 9);

e) una cadena pesada variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m4-HCDR123 (SEQ ID NO: 19) y una

cadena liviana variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m4-LCDR123 (SEQ ID NO: 9); o

f) una cadena pesada variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m5-HCDR123 (SEQ ID NO: 20) y una  
5 cadena liviana variable que comprende una secuencia de aminoácidos aCD25-a-646-m5-LCDR123 (SEQ ID NO: 9).

15. Una molécula de ácido nucleico que codifica el anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14.

10 16. Un vector de ácido nucleico que comprende la molécula de ácido nucleico de la reivindicación 15.

15 17. Una célula huésped que comprende el vector de ácido nucleico de la reivindicación 16.

18. Un método para producir un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, que comprende cultivar una célula huésped de la reivindicación 17.

20 19. Una composición que comprende un anticuerpo o fragmento de unión a antígeno del mismo de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14 y un vehículo o excipiente farmacéuticamente aceptable.

25 20. Un método para preparar un anticuerpo anti-CD25 que comprende proporcionar un anticuerpo de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 14, y someter el anticuerpo a maduración por afinidad, en donde el anticuerpo anti-CD25 producido tiene mayor afinidad con CD25 que el anticuerpo parental.

21. Un método para preparar una composición farmacéutica que comprende proporcionar un anticuerpo preparado de acuerdo con un método de la reivindicación 20 y formular conjuntamente el anticuerpo con al menos uno o  
5 más excipientes farmacéuticamente aceptables.

p.p.: Tusk Therapeutics Ltd \* Cancer Research Technology Limited