

REIVINDICACIONES

1. Un polipéptido que comprende dos o más secuencias de epítomos seleccionadas
5 del grupo que consiste en:

MKDKQDEEQRTTRMMRTKMRMRRMRRTRRKMRRKMSPARPRTSCREACL
QGWTE (SEQ ID NO: 1);

EEAEDNCRRMMRTK (SEQ ID NO: 2);

VLNYGVCFC (SEQ ID NO: 5);

10 FCGDENILV (SEQ ID NO: 6); y combinaciones de estas.

2. El polipéptido de la reivindicación 1, en donde el polipéptido comprende las
secuencias de epítomos:

MKDKQDEEQRTTRMMRTKMRMRRMRRTRRKMRRKMSPARPRTSCREACL
QGWTE (SEQ ID NO: 1); y

15 EEAEDNCRRMMRTK (SEQ ID NO: 2).

3. El polipéptido de la reivindicación 1 o 2, en donde el polipéptido comprende las
secuencias de epítomos:

MKDKQDEEQRTTRMMRTKMRMRRMRRTRRKMRRKMSPARPRTSCREACL
QGWTE (SEQ ID NO:1);

20 EEAEDNCRRMMRTK (SEQ ID NO: 2);

VLNYGVCFC (SEQ ID NO: 5); y

FCGDENILV (SEQ ID NO: 6).

4. El polipéptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-3, que comprende además una secuencia líder de N-terminal que comprende:

MACPGFLWALVISTCLEFSMA (SEQ ID NO: 8);

MQIFVKTLTGKTITLEVEPSDTIENVKAKIQDKEGIPPDQQRLIFAGKQLEDGRT

5 LSDYNIQKESTLHLVLRRLRGV (SEQ ID NO: 54); o

MGQKEQIHTLQKNSERMSKQLTRSSQAV (SEQ ID NO: 29).

5. El polipéptido de una cualquiera de las reivindicaciones 1-4, en donde las secuencias de epítomos están conectadas entre sí mediante una secuencia enlazadora.

6. El polipéptido de la reivindicación 5, en donde la secuencia enlazadora se
10 selecciona de AAY, RR, DPP, HHAA (SEQ ID NO: 56), HHA, HHL, RKSYL (SEQ ID NO: 57), RKS Y (SEQ ID NO: 58), SSL, o REKR (SEQ ID NO: 59).

7. El polipéptido de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el polipéptido se selecciona de:

una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:3;

15 una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 7;

una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO:9;

una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 10;

una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 12;

una secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 31.

20 8. El polipéptido de cualquiera de las reivindicaciones anteriores, en donde el polipéptido comprende la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID NO: 12 o la SEQ ID NO: 31.

9. Un polinucleótido que codifica el polipéptido de cualquiera de las reivindicaciones 1-8.

10. El polinucleótido de la reivindicación 9, en donde el polinucleótido se selecciona del grupo que consiste en:

- 5 una secuencia de ácido nucleico de la SEQ ID NO: 16;
 una secuencia de ácido nucleico de la SEQ ID NO: 17;
 una secuencia de ácido nucleico de la SEQ ID NO: 19;
 una secuencia de ácido nucleico de la SEQ ID NO: 26; y
 una secuencia de ácido nucleico de la SEQ ID NO: 27.

- 10 11. El polinucleótido de la reivindicación 9 o 10, en donde el polinucleótido comprende:
 la secuencia de ácido nucleico de la SEQ ID NO:26; o
 la secuencia de ácido nucleico de la SEQ ID NO: 27.

12. Un vector que comprende el polinucleótido de cualquiera de las reivindicaciones 9-11.

- 15 13. El vector de la reivindicación 12, en donde el vector se selecciona de un vector de adenovirus, un vector de alfavirus, un vector de poxvirus, un vector de virus asociado a adeno, un vector de retrovirus, una molécula de ARN autorreplicante, y una combinación de estos.

- 20 14. El vector de la reivindicación 12 o 13, en donde el vector es un vector de MVA que comprende un polinucleótido que codifica el polipéptido de la SEQ ID NO: 31.

15. El vector de la reivindicación 12 o 13, en donde el vector es un GAd20 que comprende un polinucleótido que codifica el polipéptido de la SEQ ID NO: 31.

16. El vector de la reivindicación 12 o 13, en donde el vector es una molécula de ARN autorreplicante que comprende un polinucleótido que codifica el polipéptido de la SEQ ID NO:SEQ ID NO12.

5 17. Una composición farmacéutica que comprende un polipéptido de cualquiera de las reivindicaciones 1-8, un polinucleótido de cualquiera de las reivindicaciones 9-11, o un vector de cualquiera de las reivindicaciones 12-16.