

Reivindicaciones

1. Un péptido que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo consistente en las SEQ ID No. 2 a SEQ ID No. 4, y SEQ ID No. 6 a SEQ ID No. 65, y SEQ ID No. 76 a SEQ ID No. 84, y SEQ ID No. 92, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en que dicho péptido no es el polipéptido subyacente entero.
2. El péptido conforme a la reivindicación 1, en que dicho péptido tiene una longitud total de entre 8 y 30 aminoácidos para un péptido que comprende SEQ ID No. 2 a SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 6 a SEQ ID No. 65, SEQ ID No. 78 a SEQ ID No. 84, o SEQ ID No. 92, y de entre 12 y 30 aminoácidos para un péptido que comprende la SEQ ID No. 76 o SEQ ID No. 77.
3. El péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 2, en que dicho péptido consiste en una secuencia de aminoácidos conforme a cualquiera de las SEQ ID No. 2 a SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 6 a SEQ ID No. 65, SEQ ID No. 76 a SEQ ID No. 84, o SEQ ID No. 92.
4. El péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en que dicho péptido incluye enlaces no peptídicos.
5. El péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en que dicho péptido forma parte de una proteína de fusión, y fusionada a los aminoácidos N-terminales de la cadena invariable asociada al antígeno HLA-DR (Ii).
6. Un ácido nucleico que codifica un péptido que comprende una secuencia de aminoácidos conforme a las SEQ ID No. 2 a SEQ ID No. 4, SEQ ID No. 6 a SEQ ID No. 65, SEQ ID No. 76 a SEQ ID No. 84, o SEQ ID No. 92.
7. Un vector de expresión capaz de expresar el ácido nucleico conforme a la reivindicación 6.
8. Una célula hospedadora que comprende el ácido nucleico conforme a la reivindicación 6 o el vector de expresión conforme a la reivindicación 7, en que dicha célula es una célula presentadora de antígeno, como por ejemplo una célula dendrítica.
9. Una composición farmacéutica que comprende el péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, y un excipiente farmacéuticamente aceptable.

10. Método *in vitro* para producir un linfocito T citotóxico (CTL) o un linfocito T cooperador (linfocito Th), comprendiendo dicho método:

- a) proporcionar *in vitro* un CTL o linfocito Th,
- b) proporcionar moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada, siendo dicho antígeno el péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5,
- c) poner en contacto *in vitro* el CTL o linfocito Th con moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada durante un período de tiempo suficiente para activar dicho CTL de una manera específica de antígeno, y
- d) aislar dicho linfocito T citotóxico (CTL) activado o linfocito T cooperador (linfocito Th).

11. Método conforme a la reivindicación 10, en que dicho antígeno está cargado en moléculas MHC de clase I o II expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada mediante la puesta en contacto de una cantidad suficiente de dicho antígeno con dicha célula presentadora de antígeno.

12. Método conforme a la reivindicación 10 u 11, en que dicha célula presentadora de antígeno comprende un vector de expresión capaz de expresar un péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5.

13. Linfocito T citotóxico (CTL) o linfocito T cooperador (linfocito Th) activados, producidos con el método conforme a cualquiera de las reivindicaciones 10 a 12.

14. Método *in vitro* para producir un TCR o sTCR o un fragmento de los mismos que es específico para el péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, que comprende:

- a) la clonación de dominios variables de un linfocito T citotóxico (CTL) o un linfocito T cooperador (linfocito Th) activados conforme a la reivindicación 13, y
- b) la expresión de dichos TCR o sTCR o un fragmento de los mismos en un hospedador y/o sistema de expresión adecuados, y
- c) aislar dichos TCR o sTCR o un fragmento de los mismos tal como se expresa por dicho hospedador y/o sistema de expresión adecuados.

15. Receptor de linfocito T (TCR) que reacciona con un ligando HLA que comprende una secuencia de aminoácidos seleccionada del grupo consistente en las SEQ ID No. 2 a SEQ ID No. 4, y SEQ ID No. 6 a SEQ ID No. 65, y SEQ ID No. 76 a SEQ ID No. 84, y SEQ ID No. 92.

16. El receptor de linfocito T (TCR) de la reivindicación 15, el cual es un sTCR.

17. Linfocito T citotóxico (CTL) o linfocito T cooperador (linfocito Th) humanos autólogos o alogénicos, transfectados mediante técnicas recombinantes con un receptor de linfocito T conforme a la reivindicación 15 o 16.

18. Composición farmacéutica que comprende:
- (a) Entidad seleccionada de grupo consistente en:
 - (a1) un péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5,
 - (a2) un receptor de linfocito T, sTCR o fragmento de los mismos conforme a la reivindicación 15 o 16,
 - (a3) una proteína de fusión conforme a la reivindicación 5,
 - (a4) un ácido nucleico conforme a la reivindicación 6,
 - (a5) un vector de expresión conforme a la reivindicación 7,
 - (a6) una célula hospedadora conforme a la reivindicación 8, y
 - (a7) un linfocito T citotóxico o linfocito T cooperador activados conforme a la reivindicación 13, y
 - (b) un vehículo farmacéuticamente aceptable.