

REIVINDICACIONES

1. Un péptido recombinante o sintético capaz de unirse a una molécula del complejo mayor de histocompatibilidad humano (MHC) de clase I, caracterizado porque consiste en la secuencia de aminoácidos $KX_1QEMQHFX_2$, en donde X_1 es I, L, M, A, V, T o Q, y X_2 es L, V, I, o A, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
2. El péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque X_1 es I y X_2 es L de manera que el péptido consiste en la secuencia KIQEMQHFL (SEQ ID NO: 2).
3. El péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho péptido incluye enlaces no peptídicos.
4. El péptido recombinante o sintético de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque dicho péptido forma parte de una proteína de fusión, y está fusionado a los aminoácidos N-terminales de la cadena invariable (Ii) asociada al antígeno HLA-DR.
5. Un ácido nucleico recombinante o sintético, caracterizado porque codifica un péptido de acuerdo con la reivindicación 1 o 2.
6. El ácido nucleico recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque es ADN, ADNc, APN, ARN o una combinación de los mismos.
7. Un vector de expresión recombinante caracterizado porque expresa el ácido nucleico recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 5 o 6.

8. Una línea celular hospedadora caracterizada porque comprende el péptido recombinante o sintético de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5 o 6, o el vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 7, en la que las células de dicha línea celular hospedadora no son células madre embrionarias humanas.
9. La línea celular hospedadora de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizada porque las células de dicha línea celular hospedadora son células presentadoras de antígeno, tales como células dendríticas.
10. Un método *in vitro* para producir el péptido recombinante o sintético de acuerdo con cualquiera de la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho método comprende cultivar la línea celular hospedadora de acuerdo con la reivindicación 8 o 9 y aislar dicho péptido a partir de la línea celular hospedadora o a partir de su medio de cultivo.
11. Un método *in vitro* para producir un linfocito T citotóxico (CTL) activado o un linfocito T cooperador (linfocito Th) activado, caracterizado porque dicho método comprende poner en contacto *in vitro* CTLs o linfocitos Th con moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada que activa dicho CTL o linfocito Th de una manera específica de antígeno, siendo dicho antígeno el péptido de acuerdo a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4.
12. El método conforme a la reivindicación 11, caracterizado porque dicho antígeno es cargado en moléculas MHC de clase I o II expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada poniendo en contacto una cantidad suficiente de dicho antígeno con dicha célula presentadora de antígeno.

13. El método conforme a la reivindicación 11 o 12, caracterizado porque dicha célula presentadora de antígeno comprende un vector de expresión capaz de expresar un péptido conforme a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4.
14. Una línea celular humana no existente de manera natural de linfocitos T citotóxicos (CTLs) activados o de linfocitos T cooperadores (células Th) activados, caracterizada porque consiste en una línea celular que comprende linfocitos T citotóxicos (CTLs) o linfocitos T cooperadores (células Th) estimulados *in vitro* con un péptido inmunogénico, en el que dicho CTL o linfocito Th reconoce selectivamente una célula que expresa de forma aberrante un polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos como la expuesta en la reivindicación 1 o 2.
15. Una composición farmacéutica, caracterizada porque comprende como mínimo un principio activo seleccionado del grupo consistente en:
 - (a) un péptido recombinante o sintético de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3,
 - (b) una proteína de fusión que comprende un péptido de acuerdo con (a), y los aminoácidos N-terminales 1 a 80 de la cadena invariante asociada con el antígeno HLA-DR (Ii),
 - (c) el ácido nucleico recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 5 o 6,
 - (d) el vector de expresión recombinante de acuerdo la reivindicación 7,
 - (e) la línea celular hospedadora de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, y
 - (f) la línea celular de linfocitos T activados de acuerdo con la reivindicación 14,y un vehículo farmacéuticamente aceptable, un excipiente y/o estabilizador farmacéuticamente aceptable.