

REIVINDICACIONES

1. Un péptido sintético o recombinante caracterizado porque consiste en la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID No. 120, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
2. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho péptido tiene la capacidad de unirse a una molécula MHC de clase I o II, y en donde dicho péptido, cuando se une a dicho MHC, es capaz de ser reconocido por linfocitos T CD4 y/o CD8.
3. El péptido de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho péptido incluye enlaces no peptídicos.
4. El péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque dicho péptido es parte de una proteína de fusión, y está fusionado a los aminoácidos del extremo N-terminal de la cadena invariante (II) asociada al antígeno HLA-DR.
5. Un ácido nucleico recombinante no existente de manera natural, caracterizado porque codifica para un péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2.
6. Un vector de expresión recombinante caracterizado porque expresa el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5.
7. Una línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural, caracterizada porque comprende el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5, o el vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 6.
8. Un método *in vitro* para producir el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado porque el método comprende cultivar la línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 7 que presenta el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, o que expresa el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5, o que porta el vector de expresión de acuerdo

con la reivindicación 6, y aislar el péptido de las células de la línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural o de su medio de cultivo.

9. Un método *in vitro* para producir linfocitos T activados, caracterizado porque el método comprende (i) proveer un linfocito T *in vitro*, (ii) proveer moléculas MHC de clase I o II cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno o un constructo artificial que emula a una célula presentadora de antígeno, en donde dicho antígeno es el péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, (iii) poner en contacto dicho linfocito T *in vitro* con dichas moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno como se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o un constructo artificial que emula a una célula presentadora de antígeno, activando así dichos linfocitos T de un modo específico de antígeno, y (iv) aislar dicho linfocito T activado.
10. Una línea celular de linfocitos T activados producida por el método de acuerdo con la reivindicación 9, caracterizada porque reconoce selectivamente a una célula que presenta un péptido de acuerdo con una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4.
11. Un kit caracterizado porque comprende:
 - (a) un recipiente que comprende una composición farmacéutica que contiene el péptido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5, el vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 6, la línea celular recombinante hospedadora de acuerdo con la reivindicación 7, la línea celular de linfocitos T activados de acuerdo con la reivindicación 10, en solución o en forma liofilizada;
 - (b) un segundo recipiente que contiene una solución diluyente o de reconstitución para la formulación liofilizada.
12. Una composición farmacéutica que comprende al menos un principio activo seleccionado del grupo que consiste en
 - a) un péptido de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4,

- b) un ácido nucleico recombinante no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 5 o un vector de expresión recombinante de acuerdo con la reivindicación 6,
- c) una línea celular recombinante hospedadora no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 7, y
- d) una línea celular de linfocitos T activados de acuerdo con la reivindicación 10.