

REIVINDICACIONES

1. Un péptido recombinante o sintético capaz de inducir una respuesta de linfocitos T cuando se une a una molécula de MHC, caracterizado porque consiste en una secuencia de aminoácidos seleccionada de la SEQ ID N.º 39, 1-7, 10, 12-16, 18-37, 40-43, 46, y 48-103; o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.
2. El péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque dicho péptido incluye enlaces no peptídicos.
3. El péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho péptido forma parte de una proteína de fusión, y esta fusionado a los aminoácidos N-terminales de la cadena invariable (II) asociada al antígeno HLA-DR.
4. Un ácido nucleico recombinante o sintético, caracterizado porque codifica un péptido de acuerdo con la reivindicación 1 o 2.
5. Un vector de expresión recombinante caracterizado porque expresa el ácido nucleico recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 4.
6. Una línea de células hospedadoras recombinantes de origen no natural caracterizado porque comprende el péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 4, o el vector de expresión recombinante de acuerdo con la reivindicación 5.
7. Un método *in vitro* para producir el péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque el método

comprende cultivar la línea de células hospedadoras de acuerdo con la reivindicación 6 que presenta el péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, o que expresa el ácido nucleico recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 4, o que porta el vector de expresión recombinante de acuerdo con la reivindicación 5; y aislar el péptido a partir de las células de dicha línea de células hospedadoras o de su medio de cultivo.

8. Un método *in vitro* para producir linfocitos T activados, caracterizado porque el método comprende poner en contacto de linfocitos T *in vitro* con antígeno cargado en moléculas MHC de clase I o II humanas que se expresan en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada o en un constructo artificial que emula a una célula presentadora de antígeno, activando así dichos linfocitos T de un modo específico de antígeno, siendo dicho antígeno un péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2.
9. Una línea celular humana de linfocitos T activados de origen no natural, caracterizado porque consiste en una línea celular que comprende linfocitos T CD8+ estimulados *in vitro* con el péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2.
10. Una composición farmacéutica que comprende como mínimo un principio activo seleccionado del grupo consistente en
 - a) un péptido recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 1 o 2,
 - b) una proteína de fusión que comprende un péptido de acuerdo con a), y los aminoácidos N-terminales 1 a 80 de la cadena invariable asociada a antígeno HLA-DR (Ii),
 - c) un péptido o soporte conjugado o marcado de acuerdo con cualquiera de a) o b),

- d) el ácido nucleico recombinante o sintético de acuerdo con la reivindicación 4,
 - e) el vector de expresión recombinante de acuerdo con la reivindicación 5,
 - f) la línea celular huésped recombinante de acuerdo con la reivindicación 6, y
 - g) la línea celular de linfocitos T humanos activados de acuerdo con la reivindicación 9;
- y un vehículo farmacéuticamente aceptable, un excipiente y/o estabilizante farmacéuticamente aceptable.