

Reivindicaciones

- 1.** Un péptido caracterizado porque consiste en la secuencia de aminoácidos de la SEQ ID No. 40, o una sal farmacéuticamente aceptable de la SEQ ID No. 40.
- 2.** El péptido de acuerdo con la reivindicación 1, caracterizado porque tiene la capacidad de unirse a una molécula del complejo mayor de histocompatibilidad humano (MHC) de clase I o II.
- 3.** El péptido de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, caracterizado porque dicho péptido es modificado y/o incorpora enlaces no peptídicos.
- 4.** El péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque dicho péptido forma parte de una proteína de fusión, y está fusionada a los aminoácidos N-terminales de la cadena invariable asociada al antígeno HLA-DR (Ii), o está fusionado con un anticuerpo.
- 5.** Un ácido nucleico caracterizado porque codifica un péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3.
- 6.** El ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5, caracterizado porque es ADN, ADNc, APN, ARN o combinaciones de los mismos.
- 7.** Un vector de expresión caracterizado porque expresa el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5 o 6.
- 8.** Una línea celular hospedadora no existente de manera natural caracterizada porque comprende 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 dicha célula hospedadora no es una célula madre embrionaria humana.

9. La línea celular hospedadora de acuerdo con la reivindicación 8, caracterizada porque dicha línea celular consiste en células presentadoras de antígeno, tales como una célula dendrítica.
10. Una composición farmacéutica caracterizada porque comprende el péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, y al menos otro componente seleccionado de un grupo de vehículos y/o excipientes farmacéuticamente aceptables, vehículos y/o excipientes acuosos, como soluciones tamponadoras, aglutinantes, disgregantes, diluyentes, aromas, lubricantes, y sustancias estimuladoras o moduladoras del sistema inmunitario, como citocinas, inmuno-moduladores, adyuvantes y sustancias terapéuticas con propiedades inmunomoduladoras.
11. Un método *in vitro* para producir el péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4, caracterizado en que dicho método comprende cultivar la célula hospedadora no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, y aislar dicho péptido a partir de la célula hospedadora o a partir de su medio de cultivo.
12. El método *in vitro* para producir un linfocito T citotóxico (CTL) activado o un linfocito T cooperador (linfocito Th) activado, comprendiendo dicho método:
 - (a) proporcionar *in vitro* un linfocito T (CTL) ó un linfocito T cooperador (linfocito Th);
 - (b) proporcionar moléculas MHC clase I ó II humanas cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno, en donde dicho antígeno es el péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3;

- (c) poner en contacto *in vitro* el CTL o el linfocito Th con las moléculas MHC de clase I o II humanas cargadas con antígeno expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno, activando así dicho CTL o dicho linfocito Th de una manera específica de antígeno; y
 - (d) aislar el CTL activado o el linfocito Th activado.
- 13.** El método de acuerdo con la reivindicación 12, caracterizado porque dicho antígeno está cargado en moléculas MHC de clase I o II expresadas en la superficie de una célula presentadora de antígeno adecuada poniendo en contacto de una cantidad suficiente de dicho antígeno con dicha célula presentadora de antígeno.
- 14.** El método de acuerdo con la reivindicación 12 o 13, caracterizado porque dicha célula presentadora de antígeno comprende un vector de expresión capaz de expresar un péptido de acuerdo con a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.
- 15.** Una línea celular de linfocitos T citotóxicos activados (CTLs) o de linfocitos T cooperadores (linfocitos Th) activados no existente de manera natural, caracterizada porque consiste en linfocitos T citotóxicos (CTLs) o linfocitos T cooperadores (linfocitos Th) estimulados *in vitro* con el péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1a 3, en la que dichos CTLs o dichos linfocitos Th reconocen selectivamente una célula que expresa de forma aberrante un péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 3.
- 16.** Un método *in vitro* para producir un TCR o sTCR o un fragmento de los mismos que es específico para el péptido de acuerdo con a cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, caracterizado porque el método comprende clonar dominios variables de un linfocito T citotóxico (CTL) activado o de un linfocito T cooperador (linfocito Th) activado de acuerdo con la reivindicación 15, y

expresar dichos TCR o sTCR o un fragmento de los mismos en un hospedador y/o sistema de expresión adecuados.

- 17.** Un receptor de linfocito T caracterizado porque reacciona con un HLA que consiste en la SEQ ID No. 40, caracterizado en que dicho receptor de linfocito T se proporciona como una molécula soluble recombinante y lleva a cabo una función efectora adicional tal como un dominio inmunoestimulador o toxina.
- 18.** Una línea celular de linfocitos T citotóxicos (CTLs) o de linfocitos T cooperadores (linfocitos Th) humanos autólogos o alogénicos transfectados mediante técnicas recombinantes con un receptor de linfocito T de acuerdo con la reivindicación 17.
- 19.** Una composición farmacéutica que comprende:
 - (a) una entidad seleccionada del grupo consistente en:
 - (a1) un péptido de acuerdo con las reivindicaciones 1 a 4,
 - (a2) un receptor de linfocito T de acuerdo con la reivindicación 17,
 - (a3) un ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 5 ó 6,
 - (a4) un vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 7,
 - (a5) una línea celular hospedadora de acuerdo con la reivindicación 8 o 9, y
 - (a6) una línea celular de linfocitos T citotóxicos activados o de linfocitos T cooperadores activados no existente de manera natural de acuerdo con la reivindicación 15, y
 - (b) un vehículo farmacéuticamente aceptable, y opcionalmente
 - (c) al menos otro componente seleccionado del grupo de excipientes farmacéuticamente aceptables, como soluciones tamponadoras, aglutinantes, disgregantes, diluyentes, aromas, lubricantes, y sustancias estimuladoras o moduladoras del sistema inmunitario

P-16084
Rta a Oficio No. 896
Marzo 31 de 2020

como citocinas, inmunomoduladores, adyuvantes y sustancias terapéuticas con propiedades inmunomoduladoras.