

REIVINDICACIONES

1. Un ácido nucleico que comprende:
 - una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína quimérica,
 - donde la secuencia de nucleótidos es una secuencia de nucleótidos que comprende las siguientes secuencias de nucleótidos en este orden:
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un péptido señal;
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio de estabilización intra-orgánulos de LAMP;
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio alérgeno que comprende Der p 1, Der p 2, Der p 23, y Der p 7;
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio de transmembrana; y
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio con dirección endosomal/lisosomal de LAMP.

2. Un ácido nucleico que comprende:
 - una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína quimérica,
 - donde la secuencia de nucleótidos es una secuencia de nucleótidos que comprende las siguientes secuencias de nucleótidos en este orden:
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un péptido señal;
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio de estabilización intra-orgánulos de LAMP;
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio alérgeno que comprende Der p 1, Der p 2, Der p 23, y Der p 7 en este orden;
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio de transmembrana; y
 - una secuencia de nucleótidos que codifica un dominio con dirección endosomal/lisosomal de LAMP.

3. El ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, donde el péptido señal es un péptido señal de LAMP.

4. El ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, donde el dominio de transmembrana es un dominio de transmembrana de LAMP.

5. El ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, donde el péptido señal se compone de la secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 1 a 27 de SEQ ID NO: 2, el dominio de estabilización intra-órgánulo se compone de una secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 28 a 380 de SEQ ID NO: 2, el dominio alérgeno es un dominio alérgeno que comprende Der p 1 compuesto por la secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 383 a 594 de SEQ ID NO: 2, Der p 2 compuesto por la secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 599 a 727 de SEQ ID NO: 2, Der p 23 compuesto por la secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 732 a 800 de SEQ ID NO: 2, y Der p 7 compuesto por la secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 805 a 1002 de SEQ ID NO: 2, el dominio de transmembrana se compone de la secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 1006 a 1028 de SEQ ID NO: 2, y el dominio de dirección endosomal/lisosomal se compone de la secuencia de aminoácidos de aminoácidos números 1037 a 1040 de SEQ ID NO: 2.

6. Un ácido nucleico que comprende:

una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína quimérica que se compone de una secuencia de aminoácidos que tiene al menos 90% de identidad con la secuencia de aminoácidos que se muestra mediante SEQ ID NO: 2, donde el ácido nucleico tiene una acción de inducir inmunidad tipo Th1 a un alérgeno

seleccionado del grupo compuesto por Der p 1, Der p 2, Der p 23, y Der p 7.

7. Un ácido nucleico que comprende:

a) una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína quimérica que se compone de la secuencia de aminoácidos que se muestra mediante SEQ ID NO: 2; o

b) una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína quimérica que se compone de una secuencia de aminoácidos en donde 1 a 10 aminoácidos son suprimidos, sustituidos, insertados y/o agregados en la secuencia de aminoácidos que se muestra mediante SEQ ID NO: 2, donde el ácido nucleico tiene una acción de inducir inmunidad tipo Th1 a un alérgeno seleccionado del grupo compuesto por Der p 1, Der p 2, Der p 23, y Der p 7.

8. Un ácido nucleico que comprende:

una secuencia de nucleótidos que codifica una proteína quimérica que se compone de la secuencia de aminoácidos que se muestra mediante SEQ ID NO: 2.

9. Un vector de expresión que comprende:

el ácido nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.

10. Un vector de expresión que comprende:

el ácido nucleico de acuerdo con la reivindicación 8.

11. Una célula huésped transformada con el nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.

12. Un método para producir un ácido nucleico, que comprende:

cultivar una célula huésped transformada con el nucleico de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8.

13. Una composición farmacéutica que comprende:
el vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 10 y un excipiente farmacéuticamente aceptable.

14. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 13, que es una composición farmacéutica para prevenir o tratar alergia a los ácaros.

15. Un método para prevenir o tratar alergia a los ácaros, que comprende:
administrar una cantidad profilácticamente efectiva o terapéuticamente efectiva del vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 10.

16. El vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 10, para usar en la prevención o tratamiento de alergia a los ácaros.

17. Uso del vector de expresión de acuerdo con la reivindicación 10 para la elaboración de una composición farmacéutica para prevención o tratamiento de alergia a los ácaros.