

REIVINDICACIONES

1. Una vacuna recombinante que comprende un vector de adenovirus aviar serotipo 9 (FAdV-9) que tiene insertada por lo menos una secuencia de nucleótidos exógena que codifica para por lo menos un antígeno de una enfermedad de interés y que reemplaza la región no esencial del genoma del adenovirus, y un vehículo, adyuvante y/o excipiente farmacéuticamente aceptable, caracterizada porque la secuencia de nucleótidos exógena se localiza entre los nucleótidos 491-2782.
2. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque el vector de FAdV-9 se encuentra vivo (activo) o inactivado.
3. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque el vector de FAdV-9 comprende la secuencia SEQ ID NO:1.
4. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque la secuencia de nucleótidos exógena codifica para por lo menos un antígeno de una enfermedad de interés, seleccionado entre influenza aviar, hepatitis con cuerpos de inclusión, laringotraqueitis infecciosa de las aves, enfermedad de Newcastle, infección de la bolsa de Fabricio, bronquitis infecciosa, enfermedad causada por metapneumovirus (MPNV), enfermedad de Marek, anemia infecciosa de las aves, o cualquier otro gen cuyo tamaño permita su inserción en el vector de FAdV-9.
5. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 4, caracterizada además porque la secuencia de nucleótidos exógena codifica para un antígeno del grupo que comprende hemoaglutinina (HA) del virus de influenza aviar; fibra y hexón de virus de hepatitis con cuerpos de inclusión, serotipos 4 y 8; glicoproteína B (gB) y glicoproteína D (gD) del virus de laringotraqueitis infecciosa de las aves(LTI);proteínas HN y F del virus de la enfermedad de Newcastle; proteína VP2 de virus de infección de la bolsa de Fabricio; proteína S1 y S2 de virus de bronquitis infecciosa; proteína F de metapneumovirus (MPNV); y proteína VP1, VP2 y VP3 de anemia infecciosa de las aves.
6. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 5, caracterizada además porque la HA del virus de influenza aviar se selecciona de por lo menos uno de los subtipos H1, H2, H3, H5, H6, H7 o H9 de dicha proteína.
7. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque la secuencia de nucleótidos exógena comprende un gen que codifica para

por lo menos un antígeno de un adenovirus aviar diferente al FAdV-9 utilizado como vector viral.

8. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque la concentración del virus requerida para lograr la respuesta antigénica es de por lo menos de $10^{5.0}$ DICC50%.

9. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 8, caracterizada además porque la concentración del virus requerida para lograr la respuesta antigénica es de por lo menos $10^{6.0}$ DICC50%.

10. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada además porque cuando la vacuna se encuentra viva (activa), los vehículos farmacéuticamente aceptables son soluciones acuosas, preferiblemente seleccionadas del grupo que consiste de soluciones acuosas que comprenden estabilizador TPGA (trehalosa, fosfato, glutamato, albúmina); soluciones acuosas que comprenden estabilizador de peptonas; y soluciones acuosas que comprenden leche descremada.

11. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada además porque cuando la vacuna se encuentra inactivada, los vehículos farmacéuticamente aceptables son soluciones acuosas o emulsiones.

12. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 11, caracterizada además porque el vehículo farmacéuticamente aceptable es una emulsión agua-aceite; una emulsión aceite-agua; o una emulsión agua-aceite-agua.

13. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada además porque la vacuna viva o activa está preparada para administrarse por vía intramuscular, vía intranasal, vía subcutánea, aspersión, nebulización, oral a través del agua de bebida, o *in ovo*.

14. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 2, caracterizada además porque la vacuna inactivada está preparada para administrarse por vía intramuscular o subcutánea, preferiblemente por vía subcutánea.

15. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque comprende una vacuna de virus completo contra la enfermedad de Marek.

16. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada porque comprende un vector de FAdV-9 que tiene insertada por lo menos dos secuencias de nucleótidos exógenas que codifican para por lo menos dos antígenos ya sea de la misma enfermedad de interés o de enfermedades de interés diferentes, y que reemplazan la región no esencial del genoma del adenovirus que se localiza entre los nucleótidos 491-2782.

17. La vacuna recombinante de conformidad con la reivindicación 1, caracterizada además porque comprende por lo menos una segunda vacuna basada en un vector de FAdV-9 que tiene insertada por lo menos una secuencia de nucleótidos exógena que codifica para por lo menos un antígeno diferente al de la primera vacuna, ya sea de la misma enfermedad de interés o de una diferente, y que reemplaza la región no esencial del genoma del adenovirus localizada entre los nucleótidos 491-2782.

LAG\LAG\ID-563935\WPC23399