

REIVINDICACIONES

Habiéndose descrito la invención como antecede, se reclama como propiedad lo contenido en las siguientes reivindicaciones:

5 1. Un reovirus aviar aislado, en donde el reovirus aviar comprende:

 (a) una proteína sigma C que comprende una
secuencia de aminoácidos con al menos aproximadamente 80%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 85%
10 de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 90%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 95%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 96%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 97%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 98%
15 de identidad de secuencia o al menos aproximadamente 99%
de identidad de secuencia con la SEQ ID NO:2 y/o SEQ ID
NO:4;

 (b) un gen S1 que comprende una secuencia de
nucleótidos con al menos aproximadamente 80% de identidad
20 de secuencia, al menos aproximadamente 85% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 90% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 95% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 96% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 97% de identidad
25 de secuencia, al menos aproximadamente 98% de identidad
de secuencia o al menos aproximadamente 99% de identidad
de secuencia con la SEQ ID NO:1 y/o SEQ ID NO:3;

 (c) una proteína sigma C que comprende una
secuencia de aminoácidos con al menos aproximadamente 85%
30 de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 90%

de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 95%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 96%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 97%
de identidad de secuencia, al menos aproximadamente 98%
5 de identidad de secuencia o al menos aproximadamente 99%
de identidad de secuencia con la SEQ ID NO:6; o

(d) un gen S1 que comprende una secuencia de
nucleótidos con al menos aproximadamente 85% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 90% de identidad
10 de secuencia, al menos aproximadamente 95% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 96% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 97% de identidad
de secuencia, al menos aproximadamente 98% de identidad
de secuencia o al menos aproximadamente 99% de identidad
15 de secuencia con la SEQ ID NO:5.

2. Un reovirus aviar del grupo 1 que comprende
un reovirus aviar aislado de la reivindicación 1(a) o
1(b).

3. Un reovirus aviar del grupo 1 de la
20 reivindicación 2, en donde el reovirus aviar comprende
una proteína sigma C que comprende una secuencia de
aminoácidos con al menos aproximadamente 99% de identidad
de secuencia con la SEQ ID NO:2.

3. Un reovirus aviar del grupo 1 de la
25 reivindicación 2, en donde el reovirus aviar comprende
una proteína sigma C que comprende una secuencia de
aminoácidos con al menos aproximadamente 99% de identidad
de secuencia con la SEQ ID NO:4.

4. Un reovirus aviar del grupo 2 que comprende un reovirus aviar aislado de la reivindicación 1(c) o 1(d).

5. Un reovirus aviar del grupo 2 de la reivindicación 4, en donde el reovirus aviar comprende una proteína sigma C que comprende una secuencia de aminoácidos con al menos aproximadamente 99% de identidad de secuencia con la SEQ ID NO:6.

6. Un reovirus aviar del grupo 1 o del grupo 2 de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, en donde el reovirus aviar se atenúa mediante al menos 25 pases en un huevo o una línea celular huésped.

7. Un reovirus aviar del grupo 1 de la reivindicación 2, en donde el reovirus aviar del grupo 1 comprende la cepa 94594 del reovirus aviar y derivados y progenie de la misma.

8. La cepa 94594 del reovirus aviar de la reivindicación 7, en donde la cepa 94594 del reovirus aviar se atenúa mediante al menos 25 pases en un huevo o una línea celular huésped.

9. El reovirus aviar del grupo 1 de la reivindicación 2, en donde el reovirus aviar del grupo 1 comprende la cepa 94826 del reovirus aviar y derivados y progenie de la misma.

10. La cepa 948264 del reovirus aviar de la reivindicación 9, en donde la cepa 948264 del reovirus aviar se atenúa mediante al menos 25 pases en un huevo o una línea celular huésped.

11. Un reovirus aviar del grupo 2 de la reivindicación 4, en donde el reovirus aviar comprende la

cepa 96139 del reovirus aviar y derivados y progenie de la misma.

12. La cepa 96139 del reovirus aviar de la reivindicación 11, en donde el reovirus aviar se atenúa mediante al menos 25 pases en un huevo o una línea celular huésped.

13. Un reovirus aviar de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 12, en donde el reovirus aviar se atenúa, inactiva o mata.

14. El reovirus aviar de la reivindicación 13, en donde el reovirus aviar comprende la cepa 94594 del reovirus aviar inactivado o muerto.

15. El reovirus aviar de la reivindicación 13, en donde el reovirus aviar comprende la cepa 94826 del reovirus aviar inactivado o muerto.

16. El reovirus aviar de la reivindicación 13, en donde el reovirus aviar comprende la cepa 96139 del reovirus aviar inactivado o muerto.

17. Una composición que comprende un reovirus aviar de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16.

18. Una vacuna que comprende un reovirus aviar de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16.

19. Una composición inmunológica para aumentar anticuerpos en aves de corral, comprendiendo la composición un reovirus aviar de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16.

20. Una composición o vacuna de cualquiera de las

reivindicaciones 17 a 19 que adicionalmente comprende un adyuvante.

21. Una composición o vacuna de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 20 que adicionalmente comprende un determinante antigénico de uno o más patógenos infecciosos adicionales para aves de corral.

5 22. Un kit de diagnóstico que comprende un virus de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16.

23. Un método para producir anticuerpos anti-reovirus en aves de corral, comprendiendo el método administrar al ave un reovirus aviar aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 o una
10 composición o vacuna de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 21.

24. Un método para proteger un ave del orden *Galliformes* contra una patología o enfermedad inducida por un reovirus aviar, comprendiendo el método
15 administrar al ave un reovirus aviar aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 o una composición o vacuna de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 21.

25. Un método para reducir la susceptibilidad de un ave del orden *Galliformes* contra una patología o enfermedad inducida por un reovirus aviar, comprendiendo el método administrar al ave un reovirus aviar aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 o una
20 composición o vacuna de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 21.

26. Un método para reducir la artritis viral y/o tenosinovitis en un ave del orden *Galliformes*, comprendiendo el método administrar al ave un reovirus
30 aviar aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1 a

16 o una composición o vacuna de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 21.

27. Un método para prevenir la artritis viral y/o tenosinovitis en un ave del orden *Galliformes*, comprendiendo el método administrar al ave un reovirus aviar aislado de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 o una composición o vacuna de cualquiera de las reivindicaciones 17 a 21.

28. El método de cualquiera de las reivindicaciones 23 a 27, en donde el ave es un pollo o pavo.

29. Un método de cualquiera de las reivindicaciones 23 a 28, en donde la administración comprende la administración antes o después de la eclosión.

30. Un método de cualquiera de las reivindicaciones 23 a 28, en donde la administración comprende la administración *in ovo*.

31. El método de la reivindicación 29, en donde la administración *in ovo* comprende la administración a aproximadamente 13 días, aproximadamente 14 días, aproximadamente 15 días, aproximadamente 16 días, aproximadamente 17 días, aproximadamente 18 días, aproximadamente 19 días, aproximadamente 20 días o cualquier rango de los mismos.

32. Un método de cualquiera de las reivindicaciones 23 a 28, en donde la administración comprende la administración a una gallina reproductora.

33. Un anticuerpo que se une a un reovirus aviar de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 y que

no se une a las cepas del reovirus aviar S1133, 1733, 2408 y/o 2177.

34. El anticuerpo de la reivindicación 33, en donde el anticuerpo es un anticuerpo monoclonal.

5 35. Un método para detectar la exposición a un reovirus aviar en un ave, comprendiendo el método determinar que una muestra de antisueros obtenida del ave se une específicamente a un reovirus aviar de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 16 o a un componente del mismo.

36. Una proteína sigma C aislada de un reovirus aviar de la reivindicación 1 o un fragmento de la misma.

15 37. Un método para detectar la exposición a un reovirus aviar en un ave, comprendiendo el método determinar que una muestra de antisueros obtenida del ave se une específicamente a una proteína sigma C aislada o fragmento de la misma de la reivindicación 36.

20 38. Un método para detectar un agente infeccioso de reovirus aviar en una muestra, comprendiendo el método detectar la hibridación de un polinucleótido que comprende la SEQ ID NO:1, SEQ ID NO:3 o SEQ ID NO:5, o un fragmento de las mismas, con la muestra.

25 39. Un método para detectar un reovirus aviar en una muestra, comprendiendo el método producir un producto de amplificación de reacción en cadena de polimerasa (PCR) con al menos un cebador derivado de la SEQ ID NO:1, SEQ ID NO:3 o SEQ ID NO:5.