



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA

⑪ Número de publicación: **2 241 506**

⑤① Int. Cl.7: **C12Q 1/68**

C12N 5/10

C12Q 1/70

C12N 7/02

⑫

TRADUCCIÓN DE REIVINDICACIONES DE SOLICITUD
DE PATENTE EUROPEA

T1

⑧⑥ Número de solicitud europea: **03704136 .5**

⑧⑥ Fecha de presentación de la solicitud: **26.02.2003**

⑧⑦ Número de publicación de la solicitud: **1481084**

⑧⑦ Fecha de publicación de la solicitud: **01.12.2004**

③⑩ Prioridad: **28.02.2002 US 360730 P**

④③ Fecha de publicación de la mención BOPI:
01.11.2005

④⑥ Fecha de publicación de la traducción de las
reivindicaciones: **01.11.2005**

⑦① Solicitante/s: **ONCOLYTICS BIOTECH, Inc.**
Suite 210, 1167 Kensington Crescent N.W.
Calgary, Alberta T2N 1X7, CA

⑦② Inventor/es: **Coffey, Matthew, C.**

⑦④ Agente: **Elzaburu Márquez, Alberto**

⑤④ Título: **Uso de ribozimas en la detección de agentes adventicios.**

ES 2 241 506 T1

REIVINDICACIONES

1. Un método para detectar la presencia de un agente adventicio en una composición que comprende un reovirus, que comprende:

- (a) proporcionar una población de células indicadoras que expresa una ribozima, donde la ribozima es capaz de segmentar específicamente el genoma del reovirus;
- (b) poner en contacto las células indicadoras con la composición en condiciones que permiten la segmentación del genoma del reovirus por la ribozima;
- (c) determinar el efecto de la composición sobre las células indicadoras, donde cualquier efecto patógeno indica la presencia de un agente adventicio en la composición además del reovirus.

2. El método de la reivindicación 1, donde las células indicadoras expresan la ribozima de un gen que se integra en el genoma de las células.

3. El método de la reivindicación 1, donde la ribozima es capaz de segmentar específicamente el ARN s1 del reovirus.

4. El método de la reivindicación 1, donde la ribozima es Rz-553 o Rz-984.

5. El método de la reivindicación 1, donde el reovirus es un reovirus mamífero.

6. El método de la reivindicación 1, donde el reovirus es un reovirus humano.

7. El método de la reivindicación 1, donde el reovirus es un reovirus de la cepa Dearing.

8. El método de la reivindicación 1, donde el reovirus es un reovirus recombinante.

9. El método de la reivindicación 8, donde el reovirus recombinante se genera por co-infección de células mamíferas con diferentes subtipos de reovirus.

10. El método de la reivindicación 8, donde el reovirus recombinante es de origen natural.

11. El método de la reivindicación 8, donde el reovirus recombinante es de origen no natural.

12. El método de la reivindicación 8, donde el reovirus recombinante es de dos o más cepas de reovirus.

13. El método de la reivindicación 12, donde las dos o más cepas de reovirus se seleccionan del grupo formado por la cepa Dearing, la cepa Abney, la cepa Jones y la cepa Lang.

14. El método de la reivindicación 8, donde el reovirus recombinante se obtiene como resultado del reagrupamiento de reovirus seleccionados del grupo que consiste en reovirus del serotipo 1, reovirus del serotipo 2 y reovirus del serotipo 3.

15. El método de la reivindicación 8, donde el reovirus recombinante comprende secuencias codificantes de la proteína de la cubierta de la variante natural.

16. El método de la reivindicación 8, donde el reovirus recombinante comprende secuencias codificantes de la proteína de la cubierta mutada.

17. Un método para detectar la presencia de un agente adventicio en una composición que comprende un virus donde el virus contiene un genoma de ARN o utiliza un transcrito de ARN para replicarse, que comprende:

- (a) proporcionar una población de células indicadoras que expresa una ribozima, don-

de la ribozima es capaz de segmentar específicamente el genoma de ARN o el transcrito de ARN del virus para inhibir la replicación o infección del virus;

- (b) poner en contacto las células indicadoras con la composición en condiciones que permiten la segmentación del genoma de ARN o del transcrito de ARN del virus por la ribozima; y
- (c) determinar el efecto de la composición sobre las células indicadoras, donde cualquier efecto patógeno indica la presencia de un agente adventicio en la composición además del virus.

18. El método de la reivindicación 17, donde las células indicadoras expresan la ribozima de un gen que se integra en el genoma de las células.

19. El método de la reivindicación 17, donde el virus es un virus de ADN.

20. El método de la reivindicación 17, donde el virus es capaz de infectar selectivamente células neoplásicas.

21. El método de la reivindicación 17, donde el virus se selecciona del grupo que consiste en adenovirus modificado, HSV modificado, virus vaccinia modificado, virus de pseudoviruela modificado, virus orf, virus influenza modificado, virus que expresan p53, el virus ONYX-015, el virus Delta24, y virus de la estomatitis vesicular.

22. Un método para validar una composición que comprende un microorganismo, que comprende:

- (a) proporcionar una población de células indicadoras que expresa una ribozima, donde la ribozima es capaz de segmentar específicamente el genoma de ARN o el transcrito de ARN del microorganismo para inhibir la replicación o infección del microorganismo;
- (b) poner en contacto las células indicadoras con la composición en condiciones que permiten la segmentación del genoma de ARN o del transcrito de ARN del microorganismo por la ribozima; y
- (c) determinar el efecto de la composición sobre las células indicadoras, donde la ausencia de cualquier efecto patógeno valida a la composición como carente de agente adventicio detectable.

23. El método de la reivindicación 13, donde el microorganismo es un virus.

24. El método de la reivindicación 13, donde el microorganismo es un virus capaz de infectar selectivamente células neoplásicas.

25. El método de la reivindicación 13, donde el microorganismo es un reovirus.

26. El método de la reivindicación 13, donde el microorganismo se selecciona del grupo formado por adenovirus modificado, HSV modificado, virus vaccinia modificado, virus de pseudoviruela modificado, virus orf, virus influenza modificado, virus que expresan p53, el virus ONYX-015, el virus Delta 24, y virus de la estomatitis vesicular.

27. Una célula indicadora útil para detectar un agente adventicio en una composición de microorga-

nismo donde la célula indicadora expresa permanentemente una ribozima que es capaz de segmentar el genoma o el transcrito de ARN del microorganismo.

28. La célula indicadora de la reivindicación 27, donde un gen codificante para la ribozima se integra en el genoma de la célula.

29. La célula indicadora de la reivindicación 27,

donde el microorganismo es un virus.

30. La célula indicadora de la reivindicación 27, donde el microorganismo es reovirus.

31. La célula indicadora de la reivindicación 27, donde la célula se deriva de células renales embrionarias humanas 293.

5

10

15

20

25

30

35

40

45

50

55

60

65