



287962

287962

C E R T I F I C A D O D E A D I C I O N

a favor de:

BEHRINGWERKE AKTIENGESELLSCHAFT, de nacionalidad alemana, residente en Marburg/Lahn (República Federal Alemana), por:

"PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE PRINCIPAL N^o 267.784" por: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE UNA VACUNA VIVA CONTRA LA GLOSOPEDA".

Memoria descriptiva

El objeto de la Patente Principal n^o 267.784 está constituido por un procedimiento para la obtención de una vacuna viva contra la glosopeda, caracterizado por someterse a pasajes continuos, y modificarse así, virus virulento de glosopeda, en cultivos preferiblemente primarios de células, hasta que una vez inyectado

5 por vía parenteral, y preferiblemente intramuscular, en animales de pezuña, se sigue multiplicando, pero no provoca ya enfermedad alguna clínicamente reconocible.

Por lo tanto, en el procedimiento mencionado, el virus virulento de glosopeda es atenuado por pasajes continuos en cultivos

10

287962



de células preferiblemente primarios, empleándose después un pasaje para la obtención de una vacuna viva contra la glosopeda. En cultivos de riñones de terneros, el fenómeno de atenuación se desarrolla muy lentamente, necesitándose muchísimos pasajes para la obtención de una raza de vacuna utilizable. Al seguirse cultivando, las propiedades de este virus quedan desde luego estables.

Ahora bien, se ha descubierto otra forma del procedimiento de la Patente Principal nº 267.784 para la obtención de una vacuna viva contra la glosopeda, caracterizada por someterse a pasajes continuos y modificarse así, virus virulento de glosopeda, en cultivos de células embrionales, hasta que, inyectado por vía parenteral, y preferiblemente intramuscular, en animales de pezuña, se sigue multiplicando, pero no provoca ya enfermedad alguna clínicamente reconocible, continuándose ulteriormente su cultivo, en cultivos de células procedentes de riñones de terneros recién sacrificados, para la obtención de una vacuna.

El procedimiento según la invención ofrece, sobre los procedimientos hasta aquí conocidos, la ventaja de que basta un número considerablemente inferior de pasajes para la obtención de un virus atenuado de glosopeda para la vacuna contra la glosopeda, y de que las propiedades inmunógenas de los virus atenuados de glosopeda según la invención quedan estables en el cultivo ulterior.

Ejemplo

Partiendo de riñones de embriones de ganado bovino, se obtienen de manera conocida cultivos de células por digestión con tripsina y cultivo sobre la superficie de vidrio de recipientes de cultivo. El cultivo tisular así preparado es inoculado con un extracto al 10% de virus natural de glosopeda del tipo C procedente de aftas de ganado bovino y recogido después de 18 - 24 horas. El medio así obtenido es inoculado ulteriormente de cultivo en cultivo.

287962



Después de 230 pasajes, el virus de glosopeda se encuentra atenuado.

45 Para la producción de una cantidad suficientemente grande de materia inoculable se sigue cultivando el virus de glosopeda atenuado en cultivos de células procedentes de riñones de terneros recién sacrificados. Después de 16 - 22 horas, se recoge el medio de cultivo y se prepara la vacuna.

50 Para comprobar su inofensividad y eficacia, se inoculan por vía intramuscular 6 reses vacunas con la vacuna obtenida según la invención. La dosis de inoculación es de 10 ml. Los animales no mostraron enfermedad alguna clínicamente reconocible. 2 semanas después de la inoculación, las reses son sometidas a una infección de carga con el virus natural homólogo de res vacuna. Las reses inoculadas quedan sanas, mientras que 4 reses de control no inoculadas, sometidas a la misma infección de carga, enferman de
55 manera generalizada.

60 Esta solicitud que corresponde a la presentada en Alemania el 18 de Mayo de 1962, bajo el número B 67 299 IVA/30h se acoge a los beneficios del artículo 51 del vigente Estatuto sobre Propiedad Industrial y del artículo 4º del Convenio de la Unión.

REIVINDICACIONES
=====

65 1). Perfeccionamientos introducidos en el objeto de la Patente Principal nº 267.784, referente a un procedimiento para la obtención de una vacuna viva contra la glosopeda, caracterizados por el hecho de someterse a pasajes continuos y modificarse así, virus virulento de glosopeda, en cultivos de células embrionales, hasta que, una vez inyectado por vía parenteral, y preferiblemente intramuscular, en animales de pezuña, se sigue multiplicando, pero no provoca ya enfermedad alguna clínicamente reconocible,

287962



70 después de lo cual se sigue cultivando, en cultivos de células
procedentes de riñones de terneros recién sacrificados, para la
obtención de una vacuna.

2). PERFECCIONAMIENTOS INTRODUCIDOS EN EL OBJETO DE LA PATENTE
PRINCIPAL Nº 267.784, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA OBTENCION DE
75 UNA VACUNA VIVA CONTRA LA GLOSOPEDA".

Esta Memoria consta de cuatro hojas foliadas y mecanogra-
fiadas por un solo lado de sus hojas.

Madrid, a 13 de Mayo de 1963