

220787



MALA REPRODUCCION
POR DEFECTO DEL ORIGINAL

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

Correspondiente a una PATENTE DE INVENCION, cuyo registro se solicita por veinte años.

A favor del

INSTITUTO VETERINARIO NACIONAL, S.A., de nacionalidad española.

Residentes en MADRID.-Alcántara, 71

p o r :

"UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA"



El procedimiento que en esta patente se describe trata, según el enunciado indica de un procedimiento mediante el cual se llega a la obtención de una vacuna para la prevención de la peste porcina, con notables ventajas sobre las actualmente conocidas.

5.-

DORSET, Mc.BRYDE y NILAS demostraron que la peste porcina es una enfermedad producida por un virus, y lograron poner a punto el primer método de vacunación contra la misma basado en la inoculación simultánea de virus virulento de la enfermedad y suero específico contra el virus. El suero impedía de esta forma que los ceruos padecieran la enfermedad grave que el virus era capaz de producirle sin su presencia, pero sin interrumpir el desarrollo de una sólida inmunidad activa en el organismo de los ceruos vacunados.

10.-

15.-

El método, aunque bueno, tiene el grave inconveniente de que el virus se inactiva con relativa facilidad por ser bastante lábil y por llevar conservadores que paulatinamente lo van inactivando. Por otra parte, si el suero no es muy potente o se aplica a dosis inferiores a las necesarias no impide que los ceruos vacunados padezcan una enfermedad no mortal, por lo general, pero que los incapacita para dar los rendimientos apetecibles, o los sensibiliza para que padezcan otras enfermedades intercurrentes que causan fácilmente estragos en las pieles.

20.-

25.-

La inmunidad activa conseguida es también función del estado fisiológico de los mecanismos defensivos de los ceruos en el momento de la intervención. El método tiene también el grave inconveniente de crear portadores de virus virulento que, de manera constante, ponen en peligro la salud de los ceruos no inmunizados que con ellos puedan convivir, manteniéndose así latente la infección pestosa.

30.-



en cualquier punto donde la vacunación haya sido realizada.

Desde el descubrimiento de este método han sido numerosísimos los investigadores que se han preocupado de hallar otra técnica de vacunación de su misma eficacia y carente de sus inconvenientes. Se han descubierto así por el mismo DORSET, la vacuna al cristal violeta y por BOYNTON la vacuna de virus atenuado por el eucaliptol. Los ensayos y vacunas recomendadas son numerosísimos, pero nos limitamos a citar las dos anteriores por ser las únicas que han gozado de cierto predicamento.

Relativamente pronto ha quedado demostrado que el camino de obtener una vacuna eficaz no era el de atenuar el virus por procedimientos químicos. No han faltado investigadores que hayan intentado conseguir la apetecida atenuación por métodos biológicos, procurando adaptar el virus a hospedadores no habituales, tales como ovejas, cabras, cobayas, embrión de pollo, etc., sin haber conseguido en ningún caso obtener un virus utilizable como vacuna. Fué BAKER uno de los primeros que lograron indicar el camino viable para la atenuación, a los fines de obtención de vacuna de virus muy hospedador-específicos, al conseguir adaptar el virus de la peste bovina al conejo, mediante pases alternantes. Basándonos en sus principios hemos logrado adaptar el virus de la peste porcina al conejo, hasta tal punto que, aplicado sin suero, es capaz de conferirle una sólida inmunidad contra el virus virulento ordinario, sin hacerle enfermar como ocurre cuando se le inyecta este último.

El procedimiento consiste en inocular a conejos virus virulento de la peste porcina procedente de un cerdo artificialmente infectado e inocularlo por cualquier vía a conejos que permanecen en observación durante un plazo variable.



65.- que ordinariamente oscila entre uno-diez días. Transcurridos estos se sacrifican y se recojen los tejidos virulíferos que son inyectados a nuevos conejos, continuándose así los pases seriados en estos animales de manera indefinida, si la cepa de virus que se maneja lo permite, o retrocediendo a su hospedador habitual, el cerdo, para obtener mayor concentración de virus, si la infección no se logró en alguno de los pases.

70.- El virus atenuado como se ha descrito anteriormente es capaz de inmunizar contra la peste porcina a cerdos receptibles, empleando solo o asociado con suero específico, según el grado de atenuación conseguida o según el criterio del facultativo que lo aplica.

75.- La atenuación conveniente se logra tras un número variable de pases por conejo, seriados o alternantes, porque ello es función de las características peculiares de la cepa atenuada.

80.- La técnica de elaborar la vacuna consiste en inocular a cerdos receptibles una dosis variable del citado virus, por cualquier vía, sacrificando al animal cuando se ha obtenido una elevación térmica o una leucopenia clara, y recogiendo entonces los tejidos virulíferos que más interesan. Aunque en la práctica los más aconsejables son sangre, hazo, testículo, hígado, pulmón, centros nerviosos y médula ósea, cualquier tejido del cerdo puede ser útil para preparar la vacuna.

85.- Los tejidos elegidos son triturados y filtrados por tamiz fino y a la suspensión resultante se le adicionan sulfonamidas, antibióticos o cualquiera otra sustancia de acción antibacteriana no capaz de perjudicar al virus.

90.- La vacuna puede utilizarse en el estado líquido nativo o después de estabilizarla mediante liofilización.



De igual manera y por técnica esencialmente semejante, puede obtenerse vacuna a partir de los tejidos virulíferos de conejos infectados inoculados con la cepa de virus atenuada por el método previamente descrito.

100.-

Esta vacuna puede emplearse también en estado líquido o después de liofilizada.

REIVINDICACIONES

105.- 1ª).- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA", que se caracteriza por obtener una atenuación del virus mediante inoculación por cualquier vía, de virus virulento a conejos, sacrificando éstos tras un plazo variable, que ordinariamente oscila entre uno-diez días, recogiendo tejidos virulíferos de estos primeros conejos e inyectando con los citados tejidos nuevos conejos, continuando de una manera indefinida esta operación mientras se mantenga la concentración de virus adecuada en los animales tratados.

110.-

115.- 2ª).- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA", según la reivindicación anterior, caracterizada por la inoculación del virus del último pase positivo a un cerdo, para obtener una abundante multiplicación del mismo, resumiendo entonces los pases seriados en conejo según la reivindicación anterior.

120.-

125.- 3ª).- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA", que se caracteriza por la inoculación a cerdos receptibles, de una dosis variable del citado virus atenuado según las reivindicaciones anteriores, por cualquier vía, sacrificando al animal cuando se ha obtenido una elevación térmica o una leucopenia clara y recogiendo entonces los tejidos virulíferos que más

220787



interesen.

130.- 4^a).- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA", que se caracteriza porque los tejidos recogidos según la anterior reivindicación son triturados, no tratándose de sangre, y filtrados por tamiz fino, adicionando a la suspensión resultante, sulfonamidas, antibióticos u otra sustancia de acción antibacteriana que no perjudique al virus.

135.- 5^a).- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA", que se caracteriza porque el animal cerdo, según la reivindicación tercera es sustituido por conejo como fuente productora de tejidos virulíferos para obtener la vacuna.

140.- 6^a).- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA", que se caracteriza porque a la vacuna obtenida según las reivindicaciones anteriores se le adiciona una sustancia coadyuvante de la inmunidad tal como hidróxido de aluminio, sulfato de aluminio u otra que por sus características resulte de aplicación.

145.- 7^a).- "UN PROCEDIMIENTO PARA LA ELABORACION DE UNA VACUNA CONTRA LA PESTE PORCINA".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas foliadas y mecanografiadas por una sola cara, componiendo un total de ciento cincuenta líneas, incluidas éstas.

Madrid, 21 de Marzo de 1.955.