



201098

201098

MEMORIA DESCRIPTIVA
=====

cofrendiente a una PATENTE DE INVENCION, por 20 años, a favor de D.ANTONINO LÓPEZ SUAREZ, de nacionalidad española y domiciliado en Madrid, calle de Fernández de la Hoz nº 31, por: "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE VACUNA CONTRA LA PESTE AVIAR".

- o - o -

Se trata en esta memoria de la presentación de una invención, nueva y propia del concesionario que, de acuerdo con lo que el enunciado expresa, se refiere a un procedimiento para la fabricación de vacuna contra la peste aviar.

- 5.- Se ha tomado como fundamento el que las aves enfermas que vencen la infección resisten nuevas invasiones de virus, es decir que el virus a su paso por el organismo produce inmunidad. Era de esperar que, aunque no fuera virus vivo, si este era introducido parenteralmente en grandes cantidades y muerto por procedimientos no desnaturalizadores, produjera también una inmunidad lo suficientemente sólida para hacer la prevención eficaz y económica.

La preparación de la vacuna requiere: A) aislamiento del virus; B) cultivo de este; C) obtención del virus vacunal.



201098

- 15.- A). Aislamiento.- Se precisa un diagnóstico cierto, recogida de órganos esterilmente y de aves recientísimamente muertas o sacrificadas en plena agonía. Filtrado del triturado de órganos (hígado, cerebro, etc) por bujía esterilizante e inoculación del virus a embriones de pollo de 10 días
- 20.- en membrana corioalantídea según técnica general.
- B). El cultivo se hace en embrion de pollo de 10 días y para obtener una buena vacuna se necesita según nuestras experiencias un poder del virus como mínimun de d.m.m. = 10 - 10 para el 50 % de dichos embriones.
- 25.- C).- La técnica de la preparación de la vacuna de que se trata ha sido ultimamente muy simplificada con fines de su industrialización. Esta técnica es como a continuación se expone:
- Se incuban huevos durante 10 días justos. En esta fecha se hace miraje con un mirahuevos que contiene una bombilla de suficiente fuerza.
- 30.- El huevo colocado en la abertura del mirahuevos deja ver los movimientos del embrión vivo. Los muertos y claros se desechan.
- 35.- Los huevos elegidos son dispuestos en bandejas de características especiales.
- En dichas bandejas se procede a la inoculación:
- a) Se ponen los huevos con la cámara de aire hacia arriba. b) Es dada una pincelada de iodo en el punto más elevado de la cámara de aire. c) Se procede a la perforación de la cáscara con un martillo de características especiales, dando un golpe seco en la cámara de aire hasta la perforación de la cáscara. d) Se proce a la inoculación del líquido amniotico
- 40.-



220
201098

- 45.- libre de gérmenes y procedente de huevos seguramente infectados de peste aviar, a la dosis de 0,05 c.c., cerrando el orificio después por medio de una gota de parafina dejada caer sobre él. f) Incubación posterior durante 48 horas con miraje a las 24, para separar los muertos, que se conservan en nevera. A las 48 horas de la inoculación se procede a la apertura
- 50.- de todos los huevos. g) Puestos en las badejas, igual que para la inoculación, se pincela de iodo la cámara de aire. Con un golpe de pinza especial, en ángulo recto su extremidad distal, y con el ángulo hacia arriba, se rompe la cáscara y pinchado esta se abren en forma de casquete la parte superior del huevo, es decir la cámara de aire. Se vuelve éste cuidadosamente
- 55.- para que caigan los líquidos a la vez que se saca solamente el embrión por medio de unas pinzas, en un colador que puesto sobre un embudo, recoge en un frasco los líquidos excepto la yemas. Para ello hay que romper las membranas.
- 60.- El huevo con las membranas y la yema es vaciado totalmente en una rejilla de 3 x 3 mm. puesta encima de un gran recipiente para que caiga a través de ella la yema.
- La clara que no pasa la rejilla es retirada con las pinzas y las membranas escurridas de yema a un frasco de boca
- 65.- ancha.
- Todas estas operaciones y las siguientes se hacen con todo el material completamente esteril, flameando pinzas e instrumental en habitación desinfectada sin corriente de aire y por personas adiestradas.
- 70.- De esta forma se obtienen tres porciones interesantes. 1ª.- Embriones, 2ª.- Líquidos, 3ª.- Membranas y dos para eliminar, yema y clara.

Los embriones se mezclan con las membranas y se trituran



22 201098

75.- en un molino coloidal de aspas durante 1,5 minutos hasta la perfecta emulsión y se obtiene la vacuna con arreglo a la siguiente fórmula:

- Embriones. 100 partes.
- Líquidos 100 "
- Suero fisiológico. . 125 "
- 80.- Formol al 40 % 1,6 "

Se agita y se guarda en frascos de 7 libros con 5 de emulsión es decir que no esten llenos y tapon de algodón prieto cubierto hasta el cuello del frasco por papel impermeable. Se agitan dos veces al día durante 6 días como mínimun. A partir de esta fecha se le agrega Gel de hidróxido de aluminio a partes iguales con la emulsión de virus y se procede previo reposo de 48 horas al control biológico. De esta forma el virus muerto va al 33 % de concentración teniendo en cuenta sus pesos específicos.

90.- Un c.c. de esta vacuna inmuniza a las aves por lo menos durante 4 meses. Se inocular en el muslo dirigiendo la aguja hacia los dedos. A los 15 días queda establecida completamente la inmunidad.

95.- Se puede modificar esta técnica haciendo la mezcla de hidroxido de aluminio al mismo tiempo que la emulsión de embriones, líquidos, etc.

100.- Descrita de manera suficiente la naturaleza del invento y su forma de realización industrial práctica, debe aclararse que en el procedimiento son susceptibles modificaciones de detalle en cuanto estas no afecten a la esencialidad del invento, que ha de recaer en las siguientes

REIVINDICACIONES

1a).- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE VACUNA CONTRA



LA PESTE AVIAR", que se caracteriza por que incubados los
105.- huevos durante diez días justos se examinan por mirahuevos
desechando los muertos y claros, perforando los elegidos, pre-
via desinfección, por la cámara de aire, inoculando líquido
amniótico libre de gérmenes y procedente de huevos infecta-

110.- dos de peste aviar a la dosis de 0,05 c.c., cerrando el ori-
ficio de la perforación y procediendo a la incubación durante
48 horas con observación a las 24 horas para separación de los
muertos.

2ª).- El mismo procedimiento, que se caracteriza por
que los los huevos incoulados son abiertos por separación de
115.- un casquete de la cáscara, previamente desinfectado, extrayen-
do por separado los líquidos y el embrión; recogiendo, a tra-
ves de colador, los líquidos, con excepción de la yema, previa
rotura de las membranas.

3ª).- El mismo procedimiento, que se caracteriza por
120.- que las membranas y la yema son vaciadas en rejilla para reco-
ger esta en recipiente inferior, depositando la clara existen-
te en la rejilla y la yema en frasco de boca ancha.

4ª).- El mismo procedimiento, que se caracteriza por que
125.- los embriones y membranas se someten a trituración en molino
coloidal de **aspas** hasta su perfecta emulsión, mezclando cien
partes de ellos con otra porción exacta de líqu idos según la
reivindicación segunda, añadiendociento veinticinco partes de
suero fisiológico y una con seis de formol al cuarenta por cien-
to.

5ª).- El mismo procedimiento, que se caracteriza por
130.- que la mezcla según la anterior reivindicación se somete a
agitación y guardada en frascos sin llenar cerrado con algodón y



201098

papel impermeable, agitando dos veces al día durante seis días como mínimun.

135.- 6ª).- El mismo procedimiento, que se caracteriza por que a la mezcla obtenida según la anterior reivindicación se le agrega Gel de hidróxido de aluminio a partes iguales, con la emulsión de virus, dejándolo en reposo de cuarenta y ocho horas.

140.- 7ª).- "PROCEDIMIENTO PARA LA FABRICACION DE VACUNA CONTRA LA PESTE AVIAR".

La presente memoria descriptiva consta de seis hojas, foliadas y escritas a máquina por una sola de sus caras, componiendo un total de ciento cuarenta y cinco líneas incluidas

145.- las presentes.

Madrid, 22 de diciembre de 1.951

ANTONIO ESCRIVA