



Clarke, Modet & Co.

COLOMBIA

E-MAIL: clarkemodet@clarkemodet.com.co
SANTAFÉ DE BOGOTÁ, A.A. 07307

231 234

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00034580 00000003

Folios: 2

Fecha (AMD): 2000-10-27 17:31:22

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 467 SOLICITUD

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SEÑORES

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E.

S.

D.

COD:13

REF.: EXPEDIENTE: 00034580/
SOLICITUD DE PATENTE: NOVEDOSO GEN DE LAWSONIA SPP
Y SUS USOS V
SOLICITANTE: AGRICULTURE VICTORIA SERVICES PTY LTD.
PIG RESEARCH AND DEVELOPMENT CORPORATION
PFIZER PRODUCTS INC.
FECHA DE LA SOLICITUD: MAYO 12 DE 2.000

ASUNTO: SOLICITUD DE PRORROGA DEL TERMINO OFICIAL

DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante en el expediente de la referencia, atentamente solicito a usted se me conceda **una prórroga del término**, fijado mediante Auto notificado 14 de Septiembre de 2.000, que vence 27 de Octubre de 2.000, para presentar los documentos faltantes y aclaraciones requeridas por el examinador oficial en la referida solicitud.

Fundamento mi solicitud en el artículo 22 de la Decisión 344 de 1993 del Acuerdo de Cartagena.

Anexo, el recibo de pago para efectos de lo anterior, y agradezco su atención.

Señor Jefe,

DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

CCR/srr

P-338



235

Industria y Comercio**SUPERINTENDENCIA**

232

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00034580 . 00000003

Folios: 2

Fecha (AMD): 2000-10-27 17:31:22

Tramite : 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 467 SOLICITUD

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 65,522
FECHA : OCTUBRE 19 DE 2000

******* CONSIGNACION *******

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	SUCURSAL	CUENTA	No. PAGO	Vr. PAGO
CLARKE MODET Y CO. COLOMB	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	BOGOTA	050-00110-6	2703106	3,900,800.00

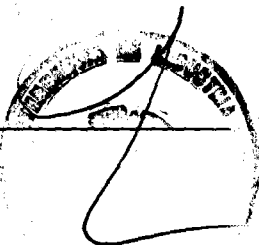
******* CONCEPTO *******

CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-08	PRORROGA DE TERMINOS	50,000.00
		31 PRORROGA DE TERMINOS	50,000.00
		TOTAL :	\$ 50,000.00

SON: CINCUENTA MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____



Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5 y 10

Conmutador: 334 12 21

Fax: 281 31 25

e-mail: info@sic.gov.co

Santa Fe de Bogotá, D.C., Colombia



Clarke, Modet & Co.

COLOMBIA

E-MAIL: clarkemodet@clarkemodet.com.co

SANTAFÉ DE BOGOTÁ A.A. 92397

233

X
236

SEÑORES
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COM
E. S. D.

COD:08

REF.: SOLICITUD N° 00034580

PATENTE: NOVEDOSO GEN DE LAWSONIA SSP. Y USOS V

SOLICITANTES: AGRICULTURE VICTORIA SERVICES PTY LTD.

PIG RESEARCH AND DEVELOPMENT CORPORATION

PFIZER PRODUCTS INC.

FECHA DE LA SOLICITUD: MAYO 12 DE 2.000

ASUNTO: CONTESTACIÓN AUTO

DILIA RODRÍGUEZ D'ALEMAN, en mi condición de apoderada de la sociedad solicitante, por el presente escrito doy respuesta al auto notificado por estado de 14 de Septiembre de 2.000, del cual solicité una prórroga en Octubre 27 de 2.000, presentando a su consideración los siguientes documentos y aclaraciones:

DOCUMENTOS:

1. Copia auténtica del documento de poder de la sociedad AGRICULTURE VICTORIA SERVICES PTY LTD., debidamente legalizado y su traducción al español debidamente avalada por el Ministerio de Relaciones Exteriores.
2. Copia auténtica del documento de poder de la sociedad PIG RESEARCH AND DEVELOPMENT CORPORATION, debidamente legalizado y su traducción al español avalada por el Ministerio de Relaciones Exteriores.
3. Copia auténtica del documento de poder de la sociedad PFIZER PRODUCTS INC., debidamente legalizado y su traducción al español avalada por el Ministerio de Relaciones Exteriores.
4. La copia certificada de la prioridad se presentó en Agosto 11 de 2.000, estando dentro del término convencional previsto por el Convenio de Paris, toda vez que la solicitud fue presentada Mayo 12 de 2.000.
5. Por cuanto la prioridad reivindicada fue inicialmente presentada a nombre de



Clarke, Modet & Co.

COLOMBIA

E-MAIL: clarkemodet@clarkemodet.com.co

SANTAFÉ DE BOGOTÁ, A.A. 92397

personas diferentes a los actuales solicitantes, presento en tiempo copias auténticas y legalizadas de los respectivos documentos de cesión de los inventores a Pfizer Inc y de Pfizer Inc a Pfizer Products Inc.

234

2
237

ACLARACIONES

Para atender a las observaciones de carácter técnico formal, me permito manifestar que a continuación se dá contestación, relacionando en cada punto de este memorial la respuesta correspondiente al mismo numeral en el que consta la objeción porpuesta por el señor examinador así:

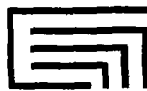
1. Con relación a la primera observación, referente a que las reivindicaciones no son claras pues reúnen dos objetos de invención diferentes, el solicitante acepta abrir las reivindicaciones en cuatro, unas referentes al polipéptido aislado, otras al polipéptido recombinante y otras que presentan reacción cruzada y que son dependientes de las dos anteriores, con todas sus reivindicaciones conexas, como se observa en el nuevo capítulo reivindicatorio anexo.

2. Con relación a la segunda observación sobre la reivindicación 1, se define apropiadamente el polipéptido que se desea proteger, con el número de depósito, como se observa en el nuevo capítulo reivindicatorio anexo, respondiendo así a todo lo objetado en la mencionada observación.

3. En la observación 3 se objeta a la reivindicación 6 y se pide fraccionar la misma para no tener así dos objetos de invención definidos bajo una misma reivindicación. El solicitante no está de acuerdo en este punto con el examinador, pues sostiene que el polipéptido en mención es seleccionado dentro de una de las alternativas posibles como "o", y por lo tanto no tiene sentido tal división. La reivindicación 6 se mantiene por lo tanto, tal como fue presentada originalmente.

4. El solicitante acepta la observación del examinador y elimina la palabra "aproximadamente" del texto, para dar precisión al objeto de la reivindicación.

5. El solicitante acepta la observación del examinador en la reivindicación 21 y abre esta en otras para diferenciar al polipéptido con respecto a su homólogo o su análogo o su



Clarke, Modet & Co.

COLOMBIA

E-MAIL: clarkemodet@clarkemodet.com.co

SANTAFÉ DE BOGOTÁ, A.A. 92397

235

238

derivado, generando así nuevas reivindicaciones, incluyendo las que dependen de éstas, como consta en las nuevas reivindicaciones que se anexan.

Sin embargo, sobre las reivindicaciones 27 y 29, no considera el solicitante que deban abrirse en otras ya que los componentes de la vacuna mencionados en (i), (ii) e (iii), tanto para 27 como para 29, hacen parte todos ellos de la mezcla que conforma la vacuna que se quiere reivindicar en cada caso. El solicitante entonces pide que se mantengan estas reivindicaciones como originalmente se presentaron, como consta en las nuevas reivindicaciones que se anexan.

6. Sobre las reivindicaciones 31 y 33 y las que dependen de ellas, el solicitante acepta eliminarlas como reivindicaciones ya que no cuentan con número de depósito o secuencia descriptiva, como consta en las nuevas reivindicaciones que se anexan.

En el evento que resultara alguna discrepancia de carácter técnico, manifiesto expresamente que el solicitante mantiene interés en la solicitud por lo que quedo a disposición de atender a las observaciones formales y técnicas que su Despacho requiera antes o durante el examen de fondo, evitando el archivo de la solicitud.

Señor Jefe,

DILIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

CCR/srr

P. 338

REIVINDICACIONES

Habiendo así especialmente descrito y determinado la naturaleza de la presente invención y la forma cómo la misma ha de ser llevada a la práctica se declara reivindicar como de propiedad y derecho exclusivo:

1. Un polipéptido inmunogénico recombinante, según Nr.ID SEQ:1, que comprende o imita a un epítoto de células B o células T de un polipéptido de *Lawsonia* spp. SodC.

2. El polipéptido inmunogénico recombinante de acuerdo con la reivindicación 1, capaz de provocar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia* spp. cuando se administra a un animal, cerdo o ave.

3. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 1, capaz de conferir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia* spp. cuando se administra al animal, ave o cerdo.

4. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 2, en donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

5. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 3, donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

6. Un polipéptido recombinante seleccionado de lo siguiente:

(i) un péptido, oligopéptido o polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia determinada en el Nr ID de SEC: 1;

(ii) un péptido, oligopéptido o polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos que tiene al menos 50 % de identidad de secuencia total con los residuos aminoácidos 1 a 42 respecto a la secuencia determinada en el Nr ID de SEC: 1; o

(iii) un homólogo, análogo o derivado de (i) o (ii) que imita a un epítoto de célula B o de célula T de un polipéptido de *Lawsonia* spp. SodC.

7. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 6, capaz de generar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia* spp. en un animal, cerdo o ave.

8. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 7, capaz de conferir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia* spp. en un animal, cerdo o ave.

9. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 8, capaz de inducir la inmunidad humoral contra *Lawsonia* spp. en un animal, cerdo o ave.

10. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 9, capaz de inducir la inmunidad humoral contra *Lawsonia* spp. en un animal porcino.

11. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 8, donde la *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

12. El polipéptido recombinante de la reivindicación 10, donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

13. El polipéptido recombinante de la reivindicación 6 que comprende la secuencia de aminoácidos determinada en Nr ID de SEC : 1 o la secuencia de aminoácidos codificada por la secuencia de nucleótidos que codifica el SodC de pALK13 (ATCC 207196) y es capaz de generar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia intracellularis* cuando se administra a un animal, cerdo o ave.

14. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 13 que esta formado esencialmente en la secuencia de aminoácidos del Nr ID de SEC: 1 o la secuencia de aminoácidos codificada por la secuencia que codifica el SodC de pALK 14 (ATCC 207155).

15. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 13 ó 14 capaz de inducir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia intracellularis* en un animal, cerdo o ave.

16. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 15 capaz de inducir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia intracellularis* en un cerdo.

17. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 6 que comprende los residuos aminoácidos 1 a 42 de la secuencia de aminoácidos del Nr ID

238 6
241

de SEC: 1 y es capaz de inducir la producción de anticuerpos contra *Lawsonia intracelularis* cuando se administra a un ave o animal porcino.

18. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 17 que consiste esencialmente en los aminoácidos 1 a 42 de la secuencia de aminoácidos del Nr ID de SEC: 1.

19. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 17 capaz de inducir una respuesta inmune protectora contra *Lawsonia intracelularis* en un animal porcino o ave.

20. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 19 capaz de inducir una respuesta inmune protectora contra *Lawsonia intracelularis* en un animal porcino.

21. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende un componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o al menos 50% de identidad de secuencia total con los residuos aminoácidos 1 a 42 con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 que es inmunológicamente reactivo en forma cruzada con la *Lawsonia intracelularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

22. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende un componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o un homólogo que es inmunológicamente reactivo en forma cruzada con la *Lawsonia intracelularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

23. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende

un componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o a un análogo que es inmunológicamente reactivo en forma cruzada con la *Lawsonia intracellularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

24. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende un componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o a su derivado inmunógeno que es inmunológicamente reactivo en forma cruzada con la *Lawsonia intracellularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

25. La composición para vacunas de acuerdo con las reivindicaciones 21-24, en donde *Lawsonia* spp es *L. intracellularis*.

26. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 25 en donde el componente inmunógeno comprende un polipeptido recombinante que comprende la secuencia de aminoácidos expuesta en el Nr ID de SEC: 1 o la secuencia de aminoácidos codificada por la secuencia de nucleótidos que codifica el SodC de pALK14 (ATCC 207155).

27. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 26, en donde el componente inmunógeno consiste esencialmente en la secuencia de aminoácidos Nr ID de SEC: 1.

28. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 25, en donde el componente inmunógeno comprende un polipeptido recombinante que comprende al residuo aminoácido 1 hasta el residuo aminoácido 42 en la secuencia de aminoácidos Nr ID de SEC: 1.

240 8
243

29. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 28, en donde el componente inmunógeno consiste esencialmente en el aminoácido 1 hasta el aminoácido 42 en la secuencia de aminoácidos Nr ID de SEC: 1.

30. Una composición para vacuna de combinación para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con la secuencia de aminoácidos expuesta en el Nr ID de SEC: 1, o al menos 50% de identidad de secuencia total con los residuos aminoácidos 1 a 42 de Nr ID de SEC: 1 de la misma que es inmunológicamente reactiva en forma cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunógeno que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antígeno; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

31. Una composición para vacuna combinada para la profilaxis o el tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos un 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1 o un homólogo de la misma, que tiene una reacción inmunológicamente cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunogénico que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antigénica; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

32. Una composición para vacuna combinada para la profilaxis o el tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

241 15
244

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos un 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1 o análogo de la misma, que tiene una reacción inmunológicamente cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunogénico que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antigénica; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

33. Una composición para vacuna combinada para la profilaxis o el tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido recombinante que tiene al menos un 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1 o un derivado inmunogénico de la misma, que tiene una reacción inmunológicamente cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunogénico que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antigénica; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

34. Un vector para vacuna que comprende, en una forma expresable, una molécula de ácido nucleico que tiene una secuencia de nucleótidos que codifica un polipéptido recombinante inmunogénico que comprende la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1, de modo que dicho polipéptido inmunogénico se puede expresar en un nivel suficiente como para conferir inmunidad contra *Lawsonia* spp., cuando se administra a un animal cerdo o ave.

35. El vector para vacuna de la reivindicación 34 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior, dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

36. El vector para vacunas de la reivindicación 34 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende una variante degenerada de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

37. El vector para vacunas de la reivindicación 34 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende un homólogo de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

38. El vector para vacunas de la reivindicación 34 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende un análogo de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

39. El vector para vacunas de la reivindicación 34 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende un derivado de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

40. El vector para vacuna de la reivindicación 34 donde la *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

41. Un polipéptido inmunogénico aislado, según Nr.ID SEQ:1, que comprende o imita a un epítipo de células B o células T de un polipéptido de *Lawsonia* spp. SodC.

42. El polipéptido inmunogénico aislado de acuerdo con la reivindicación 41, capaz de provocar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia* spp. cuando se administra a un animal, cerdo o ave.

43. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 41, capaz de conferir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia* spp. cuando se administra al animal, ave o cerdo.

244 12
247

44. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 42, en donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

45. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 43, donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

46. Un polipéptido aislado seleccionado de lo siguiente:

(i) un péptido, oligopéptido o polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia determinada en el Nr ID de SEC: 1;

(ii) un péptido, oligopéptido o polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos que tiene al menos 50 % de identidad de secuencia total con los residuos aminoácidos 1 a 42 respecto a la secuencia determinada en el Nr ID de SEC: 1; o

(iii) un homólogo, análogo o derivado de (i) o (ii) que imita a un epítipo de célula B o de célula T de un polipéptido de *Lawsonia* spp. SodC.

47. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 46, capaz de generar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia* spp. en un animal, cerdo o ave.

48. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 47, capaz de conferir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia* spp. en un animal, cerdo o ave.

49. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 48, capaz de inducir la inmunidad humoral contra *Lawsonia* spp. en un animal, cerdo o ave.

50. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 49, capaz de inducir la inmunidad humoral contra *Lawsonia* spp. en un animal porcino.

51. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 48, donde la *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

52. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 50, donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

53. El polipéptido aislado de la reivindicación 46 que comprende la secuencia de aminoácidos determinada en Nr ID de SEC : 1 o la secuencia de aminoácidos codificada por la secuencia de nucleótidos que codifica el SodC de pALK13 (ATCC

245 x5
248

207196) y es capaz de generar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia intracellularis* cuando se administra a un animal, cerdo o ave.

54. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 53 que esta formado esencialmente en la secuencia de aminoácidos del Nr ID de SEC: 1 o la secuencia de aminoácidos codificada por la secuencia que codifica el SodC de pALK 13 (ATCC 207196).

55. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 53 ó 54 capaz de inducir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia intracellularis* en un animal, cerdo o ave.

56. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 55 capaz de inducir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia intracellularis* en un cerdo.

57. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 46 que comprende los residuos aminoácidos 1 a 42 de la secuencia de aminoácidos del Nr ID de SEC: 1 y es capaz de inducir la producción de anticuerpos contra *Lawsonia intracellularis* cuando se administra a un ave o animal porcino.

58. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 57 que consiste esencialmente en los aminoácidos 1 a 42 de la secuencia de aminoácidos del Nr ID de SEC: 1.

59. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 57 capaz de inducir una respuesta inmune protectora contra *Lawsonia intracellularis* en un animal porcino o ave.

60. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 59 capaz de inducir una respuesta inmune protectora contra *Lawsonia intracellularis* en un animal porcino.

61. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende un componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o al menos 50% de identidad de secuencia total con los residuos aminoácidos 1 a 42 con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 que es inmunológicamente reactivo en

forma cruzada con la *Lawsonia intracellularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

62. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende un componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o un homólogo que es inmunológicamente reactivo en forma cruzada con la *Lawsonia intracellularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

63. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende un componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o a un análogo que es inmunológicamente reactivo en forma cruzada con la *Lawsonia intracellularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

64. Una composición para vacuna para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp.. Dicha composición para vacuna comprende un componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1 o a su derivado inmunógeno que es inmunológicamente reactivo en forma cruzada con la *Lawsonia intracellularis*; y uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

65. La composición para vacunas de acuerdo con las reivindicaciones 61-64, en donde *Lawsonia* spp es *L. intracellularis*.

66. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 65 en donde el componente inmunógeno comprende un polipeptido aislado que comprende la

secuencia de aminoácidos expuesta en el Nr ID de SEC: 1 o la secuencia de aminoácidos codificada por la secuencia de nucleótidos que codifica el SodC de pALK14 (ATCC 207155).

67. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 66, en donde el componente inmunógeno consiste esencialmente en la secuencia de aminoácidos Nr ID de SEC: 1.

68. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 65, en donde el componente inmunógeno comprende un polipeptido aislado que comprende al residuo aminoácido 1 hasta el residuo aminoácido 42 en la secuencia de aminoácidos Nr ID de SEC: 1.

69. La composición para vacuna de acuerdo con la reivindicación 68, en donde el componente inmunógeno consiste esencialmente en el aminoácido 1 hasta el aminoácido 42 en la secuencia de aminoácidos Nr ID de SEC: 1.

70. Una composición para vacuna de combinación para la profilaxis o tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con la secuencia de aminoácidos expuesta en el Nr ID de SEC: 1, o al menos 50% de identidad de secuencia total con los residuos aminoácidos 1 a 42 de Nr ID de SEC: 1 de la misma que es inmunológicamente reactiva en forma cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunógeno que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antígeno; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

71. Una composición para vacuna combinada para la profilaxis o el tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos un 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la

secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1 o un homólogo de la misma, que tiene una reacción inmunológicamente cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunogénico que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antigénica; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

72. Una composición para vacuna combinada para la profilaxis o el tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos un 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1 o análogo de la misma, que tiene una reacción inmunológicamente cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunogénico que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antigénica; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

73. Una composición para vacuna combinada para la profilaxis o el tratamiento de la infección de un animal por *Lawsonia* spp., comprendiendo dicha composición para vacuna:

(i) un primer componente inmunogénico que comprende un polipéptido aislado que tiene al menos un 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1 o un derivado inmunogénico de la misma, que tiene una reacción inmunológicamente cruzada con *Lawsonia intracellularis*;

(ii) un segundo componente inmunogénico que comprende un péptido, polipéptido o proteína de *L. intracellularis* antigénica; y

(iii) uno o más portadores, diluyentes o adyuvantes adecuados para el uso veterinario o farmacéutico.

74. Un vector para vacuna que comprende, en una forma expresable, una molécula de ácido nucleico que tiene una secuencia de nucleótidos que codifica un polipéptido aislado inmunogénico que comprende la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID SEC: 1, de modo que dicho polipéptido inmunogénico se puede expresar en un nivel suficiente como para conferir inmunidad contra *Lawsonia* spp., cuando se administra a un animal cerdo o ave.

75. El vector para vacuna de la reivindicación 74 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior, dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

76. El vector para vacunas de la reivindicación 74 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende una variante degenerada de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

77. El vector para vacunas de la reivindicación 74 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende un homólogo de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

78. El vector para vacunas de la reivindicación 74 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende un análogo de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

79. El vector para vacunas de la reivindicación 74 en donde el polipéptido inmunogénico se expresa utilizando los siguientes pasos :

(i) colocar una molécula de ácido nucleico aislada que comprende un derivado de la secuencia de nucleótidos expuesta en Nr ID de SEC: 2 que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia en asociación operativa, con una secuencia promotora;

(ii) introducir la molécula de ácido nucleico aislada y la secuencia promotora del paso anterior dentro de el vector para vacunas; y

(iii) incubar, hacer desarrollar o propagar el vector para vacunas durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se produzca la expresión del polipéptido inmunogénico codificado por dicha molécula de ácido nucleico.

80. El vector para vacuna de las reivindicaciones 74 donde la *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

81. Un polipéptido inmunogénico recombinante, según Nr.ID SEQ:1, que tiene una reacción cruzada con un epítipo de células B o células T de un polipéptido de *Lawsonia* spp. SodC.

82. El polipéptido inmunogénico recombinante de acuerdo con la reivindicación 81, capaz de provocar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia* spp. cuando se administra a un animal, cerdo o ave.

83. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 81, capaz de conferir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia* spp. cuando se administra al animal, ave o cerdo.

84. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 82, en donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

85. El polipéptido inmunogénico recombinante de la reivindicación 83, donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

86. Un polipéptido inmunogénico aislado, según Nr.ID SEQ:1, que tiene una reacción cruzada con un epítipo de células B o células T de un polipéptido de *Lawsonia* spp. SodC.

87. El polipéptido inmunogénico aislado de acuerdo con la reivindicación 86, capaz de provocar la producción de anticuerpos contra *Lawsonia* spp. cuando se administra a un animal, cerdo o ave.

88. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 86, capaz de conferir una respuesta inmunológica protectora contra *Lawsonia* spp. cuando se administra al animal, ave o cerdo.

89. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 87, en donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

90. El polipéptido inmunogénico aislado de la reivindicación 88, donde *Lawsonia* spp. es *L. intracellularis*.

91. Un método para identificar si un animal, cerdo o ave ha sufrido de una infección anterior, o está actualmente infectado con *Lawsonia intracellularis* o un microorganismo que tiene reacción inmunológicamente cruzada. Dicho método requiere poner en contacto sangre o suero derivado de dicho animal con el polipéptido

252 ~~252~~
255

inmunogénico de las reivindicaciones 1, 41, 81 y 86, durante un tiempo y bajo condiciones suficientes para que se forme un complejo antígeno: anticuerpo, y luego detectar dicha formación de complejo.

92. Una molécula de ácido nucleico aislada que comprende una secuencia de nucleótidos que codifica, o es complementaria a una molécula de ácido nucleico que codifica, un péptido, oligopéptido o polipéptido seleccionado del grupo formado por:

(i) un péptido, oligopéptido o polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos que tiene al menos 70 % de identidad de secuencia total con respecto a la secuencia de aminoácidos determinada en Nr ID de SEC: 1;

(ii) un péptido, oligopéptido o polipéptido que comprende una secuencia de aminoácidos que comprende un amino que tiene al menos 50 % de identidad de secuencia total con el residuo aminoácido 1 hasta el residuo aminoácido 42 determinado en Nr ID de SEC: 1;

(iii) un homólogo, análogo o derivado de (i) o (ii), que imita a un epítope de células B o células T de un polipéptido de *Lawsonia* spp.

93. La molécula de ácido nucleico aislada de la reivindicación 92, en donde el péptido, oligopéptido o polipéptido comprende la secuencia de aminoácidos determinada en el Nr ID de SEC: 1, o del residuo de aminoácido 1 hasta el residuo de aminoácido 42 de ella, o de la secuencia de aminoácidos codificada por la secuencia de nucleótidos que codifica el SodC de pALK14 (ATCC 207155) o su epítope de células B o de células T.

94. La molécula de ácido nucleico aislada de acuerdo con la reivindicación 93 que comprende la secuencia de nucleótidos determinada en el Nr ID de SEC: 2 o una secuencia de nucleótidos complementaria, o su variante degenerada.

95. La molécula de ácido nucleico aislada de acuerdo con la reivindicación 94 formada esencialmente por la secuencia de nucleótidos del Nr ID de SEC: 2 o su variante degenerada.

96. La molécula de ácido nucleico aislada de acuerdo con la reivindicación 93 formada esencialmente por la porción de la secuencia de nucleótidos del Nr ID de SEC:

2 o su variante degenerada, que codifica desde el residuo de aminoácido 1 hasta el residuo de aminoácido 42 del Nr ID de SEC: 2.

97. La molécula de ácido nucleico aislada de acuerdo con la reivindicación 96 formada esencialmente por la porción de la secuencia de nucleótidos del Nr ID de SEC: 2 o su variante degenerada, que codifica desde el residuo de aminoácido 1 hasta el residuo de aminoácido 42 del Nr ID de SEC: 2.

98. Un método para detectar *Lawsonia intracellularis* o microorganismo relacionado en una muestra biológica derivada de un sujeto animal cerdo o ave. Dicho método comprende los pasos de hibridar una o más sondas o cebadores derivados de la secuencia de nucleótidos determinadas en el Nr ID de SEC: 2 o un nucleótido complementario a dicha muestra y luego detectar dicha hibridación utilizando un medio de detección.

99. El método de la reivindicación 96 en donde la muestra biológica comprende suero entero, nódulos linfáticos, ileón, intestino ciego, intestino delgado, intestino grueso, heces o escobillado de rectal derivado de un animal porcino.

100. El método de la reivindicación 99 en donde el medio de detección comprende cualquier ácido nucleico basado en la reacción de hibridación o amplificación.

101. Una sonda o cebador que tiene por lo menos alrededor de 15 nucleótidos contiguos en longitud, derivados del Nr ID de SEC: 2 o una secuencia de nucleótidos complementaria.

102. Un plásmido designado pALK14 (No. de Acceso ATCC 207155).

103. Una vacuna combinada de acuerdo con las reivindicaciones 30-33 y 70-73, en donde el segundo componente inmunogénico comprende un péptido, polipéptido o proteína antigénica de *L. intracellularis*, seleccionado entre el grupo formado por OmpH, hemolisina, FlgE y autolisina.

RESUMEN

La presente invención se refiere generalmente a composiciones terapéuticas para el tratamiento y/o profilaxis de condiciones de enfermedad intestinal en animales y aves causadas o exacerbadas por *Lawsonia intracellularis* o microorganismo similar o relacionado de alguna otra manera. En particular, la presente invención provee un novedoso gen derivado de *Lawsonia intracellularis* que codifica un péptido, polipéptido o proteína SodC inmunogénico que es particularmente útil como un antígeno en preparación de vacunas para conferir inmunidad humoral contra *Lawsonia intracellularis* y patógenos relacionados en huéspedes animales. La presente invención también se refiere a métodos para el tratamiento y/o profilaxis de ese tipo de condiciones de enfermedad intestinal y se refiere a agentes de diagnóstico y procedimientos para la detección de *Lawsonia intracellularis* o microorganismos similares o relacionados de alguna otra manera.

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 00/151 de un documento escrito en inglés, el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Juan Pablo Piedrahita Aguilera, Traductor e Intérprete Oficial debidamente reconocido de conformidad con el Certificado de Idoneidad Profesional No. 0045 expedido por la Universidad Nacional de Colombia.

(Se traduce un el Sello Notarial en inglés sobre un Poder escrito en inglés y español y un Certificado Notarial de AGRICULTURE VICTORIA SERVICES PTY LTD y sus legalizaciones escritos en inglés.)

(Sobre el poder, Sellos a Notariales en relieve y a tinta de Philip Maxwell Earle, Notario Público, Melbourne)

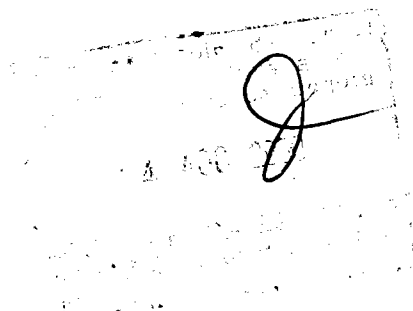
CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDADES)

(Poderes otorgados en El Salvador, México, Estados Unidos de América y Venezuela)

Expedido hoy 5 de mayo del 2000, el suscrito Notario CERTIFICA que:

- 1) Bruce Lang, (nombre de la persona que firma el poder) mayor de edad y domiciliado en Australia, suscribió el anterior documento.
- 2) El otorgante le es conocido personalmente y tiene capacidad para firmar el documento.
- 3) El otorgante ha suscrito el anterior documento en su calidad de Secretario de la Compañía de la persona jurídica Agriculture Victoria Services Pty Ltd.
- 4) La mencionada persona jurídica con domicilio comercial en Australia, está debidamente constituida, tiene actualmente existencia legal y el fin para el cual se

TRADUCCION OFICIAL No. 00 / 151
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



256 259
otorga este poder se encuentra dentro de su objeto social.

5) El otorgante tiene en efecto la capacidad referida y su representación es legal y está autorizado para otorgar este poder.

6) Fundamento las certificaciones 3), 4) y 5) en los documentos auténticos que para tal fin me fueron exhibidos:

(Firmado en el original)

Sello a Tinta: PHILIP MAXWELL EARLE, NOTARIO PÚBLICO, MELBOURNE

Nota: El Consulado de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

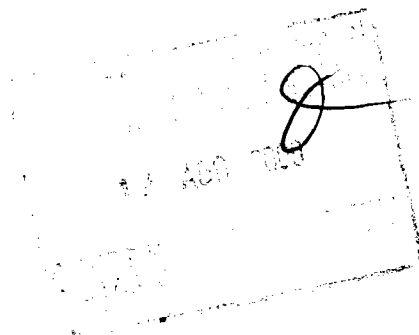
(Al respaldo): Sello a tinta: Yo, Ranu Vatana, funcionario del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Australia, POR EL PRESENTE CERTIFICO que la firma de P. M. Earle, la cual aparece en los documentos anteriores/adjuntos/al respaldo del presente es la firma auténtica de Philip Maxwell Earle, Notario Público residente en la ciudad de Melbourne, en el estado de Victoria, Australia y que el sello estampado es el Sello Oficial del mencionado Philip Maxwell Earle. Al certificarlo, ni Yo ni el Departamento avalamos ni hacemos declaración alguna en relación con la exactitud del contenido del documento.

Dado bajo mi firma y sello del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio hoy día 18 de Mayo del Dos Mil (2000)

(Sello a tinta del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Melbourne, Firmado)

En español, sello del Consulado General de Colombia en Sydney, Australia.

EN ESPAÑOL, certificación por el Consulado General de Colombia en Sydney, Estado de Nueva Gales del Sur, Australia, No. 230/2000 de Junio 1, 2000. Pagados el Impuesto de Timbre y los Derechos Consulares, por valor de ciento siete dólares



257 *15*
260

(US\$107.00).

Autenticaciones por el Ministerio de Relaciones Exteriores Números 295665 y 295666
de Julio 11 del 2000, suscritas por el Jefe de Legalizaciones.

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de
esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Santafé de Bogotá, Agosto 3 del 2000.

Juan Pablo Piedrahita

TRADUCCION OFICIAL No.
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
2000 AGO -9 11:09
C. JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
C. IDONEIDAD 045

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES
412569
Juan Pablo Piedrahita
C. JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
DOCUMENTO OFICIAL PARA
LAS FUNDACIONES

2000 AGO 10 10:00
C. JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA

No. 230/2000

258

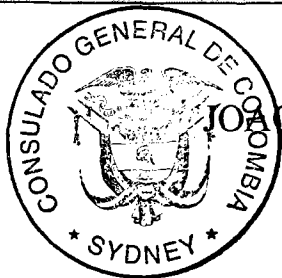
26
26A

EL SUSCRITO CONSUL GENERAL DE COLOMBIA EN SYDNEY, ESTADO DE NUEVA GALES DEL SUR, AUSTRALIA,

CERTIFICA

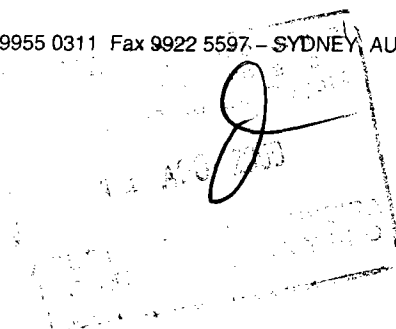
1. Que RANU VATANA, funcionario debidamente autorizado por el Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio en Melbourne, Estado de Victoria, Australia, ejerce en la fecha las funciones indicadas y su firma corresponde a la registrada en este Consulado General.
2. Que tambien ha tenido a la vista el Certificado de Incorporación en el que consta que la compañía **AGRICULTURE VICTORIA SERVICES PTY LTD**, está legalmente constituida y registrada con el numero 006 598 198, y ejerce en la actualidad su razón social conforme a las leyes del Estado de Victoria.
3. Que BRUCE LANG, cuya firma fue autenticada por el Notario Público en Melbourne, Estado de Victoria, Australia, representa a la compañía **AGRICULTURE VICTORIA SERVICES PTY. LTD**, con autoridad para firmar el poder especial precedente.
4. Se expide la anterior certificación en cumplimiento del Art. 480 del Código de Comercio de Colombia, en la ciudad de Sydney, Estado Nueva Gales del Sur, Australia, el primer (1) día del mes de Junio del dos mil (2000).

PAGADOS: IMPUESTOS DE TIMBRE:	US\$ 7.00
DERECHOS CONSULARES:	US\$ 100.00



J. Alzamor

JOAQUIN ALFREDO ALZAMORA CAMPO
Cónsul General



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

295665
JOAQUIN ALZAMORA
CIVILIZACION APARECE EN SU
DOCUMENTO DE EMPEÑO
LAS FUENTES INDICADAS

2000 JUL 11 P 2:22

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

Juan Pablo Piedrahita
TRADUCCION OFICIAL No. 00/151
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

11 JUL 2000
259

259
262
27

V

TRADUCCION OFICIAL No. 001151

JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

PODER

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

POWER OF ATTORNEY

C. IDONEIDAD 045

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

Agriculture Victoria Services Pty Ltd

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

Australia

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en

475 Mickleham Road, Attwood
Victoria 3049 Australia

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a favor de DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, con Cédula de Ciudadanía No. 41.654.882 de Bogotá, y tp. 20824 y CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, con Cédula de Ciudadanía No. 40.017.374 de Tunja, y tp. 36448, con domicilio en Santa Fé de Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo, Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

los días de AGRICULTURE VICTORIA
SERVICES PTY LTD

Firma / signature

legal representative(s) of

AGRICULTURE VICTORIA SERVICES PTY LTD

an organization existing under the laws of Australia

and in present execution of its business activity, domiciled at
475 Mickleham Road, Attwood,
Victoria 3049 Australia

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of Bogotá, and tp. 20824 and CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, tp. 36448, identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing in Santa Fé de Bogotá, Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models, Designs, vegetal varieties, Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtention or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related object and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at

on this 5th day of May of 2000

This Document was executed in
my presence on 5/5/2000

Philip Maxwell Davis
Notary Public Melbourne

14 AGO 2000

261 285 264

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en: El Salvador, Estados Unidos, Mexico y Venezuela)

A los _____ días del mes de _____
de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado _____
firmó de su puño
y letra el documento que antecede.

2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está legalmente capacitado para el otorgamiento.

3. El otorgante ha firmado el referido documento en su carácter de _____
de la persona jurídica _____

4. La citada persona jurídica con sede en _____
está legalmente constituida, que tiene actualmente existencia legal y que el acto para el cual se ha otorgado este poder está comprendido entre los que constituyen su objeto social.

5. El otorgante tiene efectivamente la representación que obstanta, que esta es legítima y que está facultado para otorgar este poder.

6. Las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me constan porque he tenido a la vista los documentos auténticos.

Notario Público

A: A continuación de lo anterior, el Consul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es INDIVIDUO)

_____ días del mes de _____
de _____, el Notario que suscribe DA FE de

_____ nombre de la persona que firma el poder)

_____ de edad y domiciliado en _____
firmó en su presencia
el documento que antecede, conoce al otorgante
y que está legalmente capacitado para el
otorgamiento.

Notario Público

A continuación de lo anterior, el Consul de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is a CORPORATION)

(Powers of attorney granted in: El Salvador, Mexico, U.S.A. and Venezuela)

This 5th day of May 2000
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. BRUCE LANG
(name of the person who signs the power of attorney)

of legal age and domiciled
in Australia

set his hand on the foregoing document.

2. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

3. The grantor has executed the foregoing document in his capacity of Company Secretary
of the juridical person _____

Agriculture Victoria Services Pty Ltd

4. The mentioned juridical person with place of business in Australia

is duly organized, has actual legal existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.

5. The grantor has in fact the referred quality and that his/her representation is legal and that he/she is empowered to grant this power of attorney.

6. I have based the above certifications 3, 4 and 5, on the authentic documents which for such purpose were exhibited to me.

PHILIP MAXWELL EARLE
NOTARY PUBLIC
MELBOURNE

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an INDIVIDUALS)

On this _____ day of _____
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. _____
(name of the person who signs the Power of Attorney)

of legal age and domiciled at _____
signed in his presence
the foregoing document. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the signature of the Notary Public.

260 2000
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

262

265

RANU VATANA
Of the Department of Foreign Affairs and Trade, Australia,
DO HEREBY CERTIFY that this signature

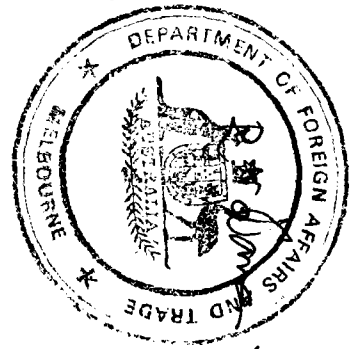
Appearing on the documents above/below/attached
Hereon the, reverse hereto is the true signature of
PHILIP MAXWELL EARLE
Notary Public residing in the City of MELBOURNE
in the State of VICTORIA Australia, and
That the seal impressed is the Official Seal of the said
PHILIP MAXWELL EARLE
in so certifying, neither I nor the Department endorse, nor
Make any statement as to the accuracy of the contents of
the document.

Given under my hand and the seal of the Department of
Foreign Affairs and Trade this 18th day of MAY
Two Thousand and (2000)

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

100 JUL 11 P 2:22

DEPARTAMENTO DE RELACIONES
EXTERIORES DE BOGOTA D.C.



Juan Pablo Piedrahita Aguilera

00/151
TRADUCCION OFICIAL No
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

295666
JOAQUIN ALZAMORA

REPRESENTA EN EL
NOMBRE DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA
EN EL CONSULADO GENERAL DE SYDNEY



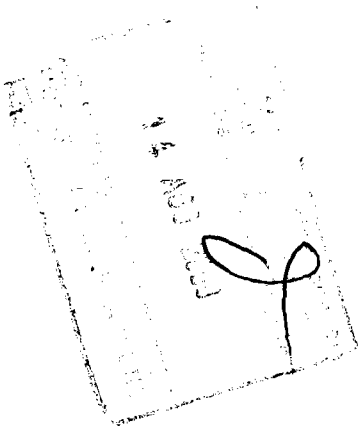
Sydney, Australia

JOAQUIN ALFREDO ALZAMORA CAMARGO
CONSUL GENERAL

en este Consulado General de la

Republica de Colombia.
El presente documento hace
parte integral del certificado
de Extranjeria de Socios/as
No. 230, expedido por este
Consulado General.

J. Alzamor



①

P 338

263

266

263

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 00/150 de un documento escrito en inglés, el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Juan Pablo Piedrahita Aguilera, Traductor e Intérprete Oficial debidamente reconocido de conformidad con el Certificado de Idoneidad Profesional No. 0045 expedido por la Universidad Nacional de Colombia.

(Se traduce un el Sello Notarial en inglés sobre un Poder escrito en inglés y español y un Certificado Notarial de PIG RESEARCH AND DEVELOPMENT CORPORATION y sus legalizaciones escritos en inglés.)

(Sobre el poder, Sello a Notarial a tinta de Ronald Anthony Clapham, Notario Público, Canberra, C.T. Australia)

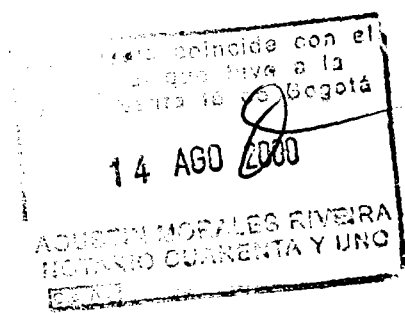
CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDADES)

(Poderes otorgados en El Salvador, México, Estados Unidos de América y Venezuela)

Expedido hoy 11 de mayo del 2000, el suscrito Notario CERTIFICA que:

- 1) Anthony Peacock, (nombre de la persona que firma el poder) mayor de edad y domiciliado en Australia, suscribió el anterior documento.
- 2) El otorgante le es conocido personalmente y tiene capacidad para firmar el documento.
- 3) El otorgante ha suscrito el anterior documento en su calidad de Director Administrativo de la persona jurídica Pig Research and Development Corporation.
- 4) La mencionada persona jurídica con domicilio comercial en Australia, está debidamente constituida, tiene actualmente existencia legal y el fin para el cual se

TRADUCCION OFICIAL No. 00/150
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



otorga este poder se encuentra dentro de su objeto social.

5) El otorgante tiene en efecto la capacidad referida y su representación es legal y está autorizado para otorgar este poder.

6) Fundamento las certificaciones 3), 4) y 5) en los documentos auténticos que para tal fin me fueron exhibidos:

(Firmado en el original)

(Sello a Notarial a tinta de Ronald Anthony Clapham, Notario Público, Canberra, C.T. Australia)

(Sello Notarial de Oblea)

Nota: El Consulado de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

(Al respaldo): Sello a tinta: Yo, Ranu Vatana, funcionario del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Australia, POR EL PRESENTE CERTIFICO que la firma de R.A. Clapham, la cual aparece en los documentos anteriores/adjuntos/al respaldo del presente es la firma auténtica de Ronald Anthony Clapham, Notario Público residente en la ciudad de Canberra, en el estado de A.C.T. Australia y que el sello estampado es el Sello Oficial del mencionado Ronald Anthony Clapham. Al certificarlo, ni Yo ni el Departamento avalamos ni hacemos declaración alguna en relación con la exactitud del contenido del documento.

Dado bajo mi firma y sello del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio hoy día 18 de Mayo del Dos Mil (2000)

(Sello a tinta del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Melbourne, Firmado)

En español, sello del Consulado General de Colombia en Sydney, Australia.

EN ESPAÑOL, certificación por el Consulado General de Colombia en Sydney,

TRADUCCION OFICIAL No. 807150

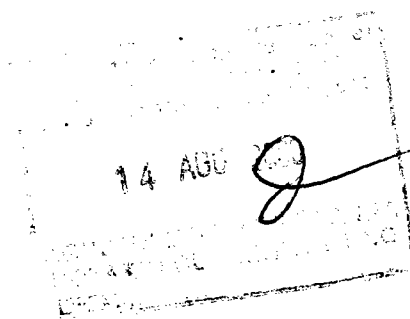
2

JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



Estado de Nueva Gales del Sur, Australia, No. 232/2000 de Junio 1, 2000. Pagados el Impuesto de Timbre y los Derechos Consulares, por valor de ciento siete dólares (US\$107.00).

Autenticaciones por el Ministerio de Relaciones Exteriores Números 295667 y 295668 de Julio 11 del 2000, suscritas por el Jefe de Legalizaciones.

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Santafé de Bogotá, Agosto 3 del 2000.

Juan Pablo Piedrahita Aguilera

TRADUCCION OFICIAL
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

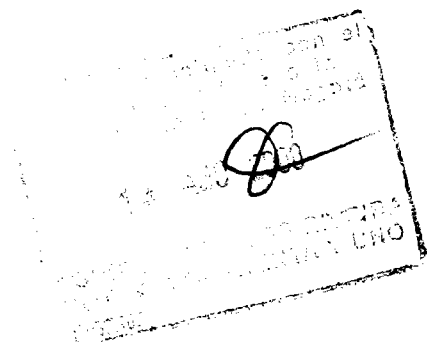
NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2000 AGO -9 13:09

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

412568

Juan Pablo Piedrahita
CUMPLIENDO CON EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS.





CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA

No. 232/2000

1336
266 269

EL SUSCRITO CONSUL GENERAL DE COLOMBIA EN SYDNEY, ESTADO DE NUEVA GALES DEL SUR, AUSTRALIA,

CERTIFICA

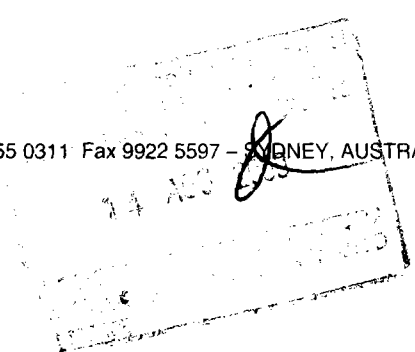
1. Que RANU VATANA, funcionario debidamente autorizado por el Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio en Melbourne, Estado de Victoria, Australia, ejerce en la fecha las funciones indicadas y su firma corresponde a la registrada en este Consulado General.
2. Que tambien ha tenido a la vista el Acta 1989 del 2 de Julio de 1990, mediante la cual fue establecida por el Ministerio de Industria Primaria y Energia la **PIG RESEARCH AND DEVELOPMENT CORPORATION (CORPORACION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO PORCINA)**, y ejerce en la actualidad su razón social conforme a las leyes de Australia.
3. Que ANTHONY PEACOCK, cuya firma fue autenticada por el Notario Público en Melbourne, Estado de Victoria, Australia, es el Director General de la Corporación **PIG RESEARCH AND DEVELOPMENT CORPORATION (CORPORACION DE INVESTIGACION Y DESARROLLO PORCINA)**, con autoridad para firmar el poder precedente.
4. Se expide la anterior certificación en cumplimiento del Art. 480 del Código de Comercio de Colombia, en la ciudad de Sydney, Estado Nueva Gales del Sur, Australia, el primer (1) día del mes de Junio del dos mil (2000).

PAGADOS: IMPUESTOS DE TIMBRE: US\$ 7.00
DERECHOS CONSULARES: US\$ 100.00



J. Alzamora

JOAQUIN ALFREDO ALZAMORA CAMPO
Cónsul General



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

295667
JOAQUIN ALZAMORA
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DE SEMPEÑA
LAS FIRMAS INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL FACTOR
2000 JUL 11 P 2:22

OFICINA DE CALIFICACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

Juan Pablo Piedrahita

TRADUCCION OFICIAL No. **00/150**
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

P

272
157

V

TRADUCCION OFICIAL No. 102

JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

(we), the undersigned

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de
Pig Research and Development Corporation

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

Australia

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en
*Industry House, 10 National Circuit, Barton
Australian Capital Territory*

por el presente instrumento confiero (conferimos) poder especial a
favor de DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, con Cédula de
Ciudadanía No. 41.654.882 de Bogotá, y tp. 20824 y
CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, con Cédula de Ciudadanía
No. 40.017.374 de Tunja, y tp. 36448, con domicilio en Santa
Fé de Bogotá, Colombia, para que actuando en su orden en
nombre del (de la) otorgante le (la) representen ante
cualquier entidad, autoridad y/o persona, especialmente
ante las del orden Administrativo, Contencioso Administrativo,
Judicial, Tribunales de Arbitramento y/o cualquier otro en lo
referente a los siguientes asuntos:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren.

Dado y firmado en

a los días de
PIG RESEARCH AND DEVELOPMENT

CORPORATION

ANTHONY VETTER

MANAGING DIRECTOR

Firma / signature

legal representative(s) of PIG RESEARCH AND
DEVELOPMENT CORPORATION

an organization existing under the laws of
AUSTRALIA

and in present execution of its business activity, domiciled at 3rd Floor
Industry House, 10 National Circuit,
Barton, Australian Capital Territory 2600
Australia

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA
RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of
Bogotá, and tp. 20824 and CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ,
tp. 36448, identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing
in Santa Fé de Bogotá, Colombia, to act in the order of their
appointment in behalf of grantor before any entity, authority
and/or natural or juridical person, specially before those
Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration
courts, and/or any other, in all matters concerning the
following:

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models, Designs, vegetal varieties, Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtention or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative Trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related object and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Granted and signed at

on this 11th day of

May 1992

Carbena A. C. Arizón
Mary P. C. C. C.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en: El Salvador, Estados Unidos, Mexico y Venezuela)

A los _____ días del mes de _____
de _____, el Notario que suscribe DA FE de
que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado _____
firmó de su puño
y letra el documento que antecede.

2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está
legalmente capacitado para el otorgamiento.

3. El otorgante ha firmado el referido documento en
su carácter de _____
de la persona jurídica _____

4. La citada persona jurídica con sede en _____
está

legalmente constituida, que tiene actualmente
existencia legal y que el acto para el cual se ha
otorgado este poder está comprendido entre los que
constituyen su objeto social.

5. El otorgante tiene efectivamente la representación
que ostenta, que esta es legítima y que está
facultado para otorgar este poder.

6. Las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me
constan porque he tenido a la vista los
documentos auténticos.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Consul de
Colombia debe autentificar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es INDIVIDUO)

A los _____ días del mes de _____
de _____, el Notario que suscribe DA FE de
que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en _____
firmó en su presencia
el documento que antecede, conoce al otorgante
y que este está legalmente capacitado para el
otorgamiento.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Consul de
Colombia debe autentificar la firma del Notario Público.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is a CORPORATION)

(Powers of attorney granted in: El Salvador, Mexico, U.S.A. and Venezuela)

This _____ day of _____ 2000
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. Anthony Peacock
(name of the person who signs the power of attorney)

in Australia of legal age and domiciled
set his hand on the foregoing document.

2. The grantor is to him personally known and that
he/she has legal capacity to execute the document.

3. The grantor has executed the foregoing document
in his capacity of Managing Director
of the juridical person ACT Research and Development Corporation

4. The mentioned juridical person with place of
business in Australia

is duly organized, has actual legal existence and that
the purposes for which the power of attorney is granted
are within the scope of its corporate purposes.

5. The grantor has in fact the referred quality and
that his/her representation is legal and that he/she
is empowered to grant this power of attorney.

6. I have based the above certifications 3, 4 and 5, on
the authentic documents which for such purpose were
exhibited to me.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the
signature of the Notary Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an INDIVIDUAL)

On this _____ day of _____
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. _____
(name of the person who signs the Power of Attorney)

of legal age and domiciled at _____
signed in his presence
the foregoing document. the grantor is to him
personally known and that he/she has legal capacity to
execute the document.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consul must legalize the
signature of the Notary Public.

JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

38
223
270

RANU VATANA an officer
Of the Department of Foreign Affairs and Trade, Australia,
DO HEREBY CERTIFY that this signature

R. A. CLAPHAM
Appearing on the documents above/below/attached
Hereto/on the reverse hereto is the true signature of
RONALD ANTHONY CLAPHAM
Notary Public residing in the City of CANBERRA
in the State of A. C. T. Australia, and
That the seal impressed is the Official Seal of the said
RONALD ANTHONY CLAPHAM
In so certifying, neither I nor the Department endorse, nor
Make any statement as to the accuracy of the contents of
The document.

Given under my hand and the seal of the Department of
Foreign Affairs and Trade this 18th day of MAY
Two Thousand and (2000)



VISTO en este Consulado General de la

Republica de Colombia.

El presente documento hace
parte integral del certificado
de Existencia de Seguridad
No 232 expedido por este Consulado
General.

Sydney, Australia

J. Alzamor

JOAQUIN ALFREDO ALZAMORA CAMPO
CONSUL GENERAL



UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

C. IDONEIDAD 045

TRADUCCION OFICIAL No. 001150

JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

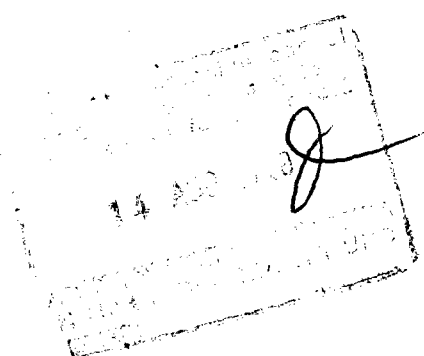
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

295668
7090014 9129m087
CUVA TIENAS APARECE EN EL
DOCUMENTO DE SEMPERNA
LAS FIRMAS INDICADAS.

DEPARTAMENTO DE RELACIONES
EXTERIORES
NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2008 JUL 11

M. Pardo



271 285
274

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 00/164 de un documento escrito en inglés, el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Juan Pablo Piedrahita Aguilera, Traductor e Intérprete Oficial debidamente reconocido de conformidad con el Certificado de Idoneidad Profesional No. 0045 expedido por la Universidad Nacional de Colombia.

(Se traduce un Certificado Notarial de PFIZER PRODUCTS INC. y sus legalizaciones todos escritos en inglés adjuntos a un Poder escrito en inglés y español.)

CERTIFICADO NOTARIAL (SOCIEDADES)

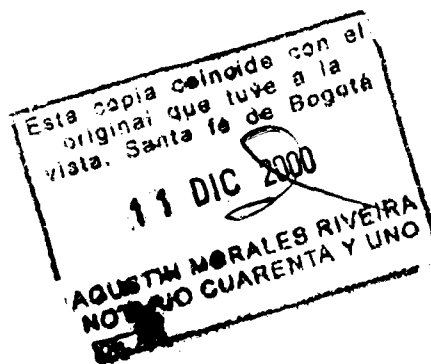
(Poderes otorgados en El Salvador, México, Estados Unidos de América y Venezuela)

Expedido hoy día de mayo del 2000, el suscrito Notario CERTIFICA que:

- 1) Allen J. Spiegel, (nombre de la persona que firma el poder) mayor de edad y domiciliado en Nueva York, Nueva York, 235 E 42nd St., suscribió el anterior documento.
- 2) El otorgante le es conocido personalmente y tiene capacidad para firmar el documento.
- 3) El otorgante ha suscrito el anterior documento en su calidad de Vicepresidente de la persona jurídica PFIZER PRODUCTS INC.
- 4) La mencionada persona jurídica con domicilio comercial en Groton, Connecticut, está debidamente constituida, tiene actualmente existencia legal y el fin para el cual se otorga este poder se encuentra dentro de su objeto social.
- 5) El otorgante tiene en efecto la capacidad referida y su representación es legal y está autorizado para otorgar este poder.

TRADUCCION OFICIAL No. 00/164
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

1



272 40
275

6) Fundamento las certificaciones 3), 4) y 5) en los documentos auténticos que para tal fin me fueron exhibidos:

(Firmado en el original)

Mary Byrnes, Notario Público

(Sello a Notarial a tinta: Mary Byrnes, Notario Público, Estado de Nueva York, No. 01BY4930307, Idóneo en el Condado de nueva York, Certificado presentado en el Condado de Nueva York, Mi Comisión Expira Mayo 9, 2002)

(Sello Notarial en Relieve)

Nota: El Consulado de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

ESTADO DE NEW YORK,

186180 Formulario 1

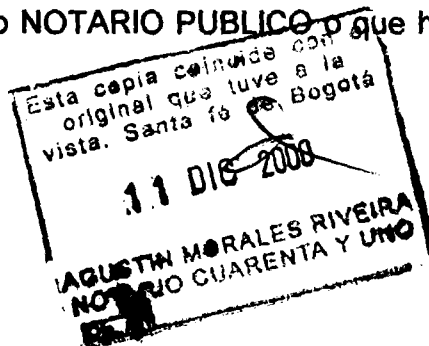
CONDADO DE NEW YORK, } ss.:

Yo, NORMAN GOODMAN, Escribano del Condado y de la Corte Suprema del Estado de NEW YORK, en y para el Condado de NEW YORK, una Corte de Registro, que tiene por ley un sello,

POR EL PRESENTE CERTIFICO, en concordancia con la Ley Ejecutiva del Estado de New York, que Mary Byrnes, cuyo nombre está suscrito en la declaración juramentada, declaración, certificado de reconocimiento o prueba, o testimonio adjunto, era en el momento de recibirlo, un NOTARIO PUBLICO, en y para el Estado de New York, debidamente, comisionado, juramentado y calificado para actuar como tal; que de acuerdo con la ley, se ha registrado en mi oficina un certificado con su carácter oficial y firma autografiada; que en el momento de tomar y certificar dicha prueba, reconocimiento o juramento, estaba debidamente facultado para tomarlos; que estoy bien familiarizado con la caligrafía de dicho NOTARIO PUBLICO, que he

TRADUCCION OFICIAL No 00 / 164
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

2





CONSULADO GENERAL DE COLOMBIA

10 EAST 46TH STREET, NUEVA YORK, NY 10017

TEL. (212) 370-0004 FAX (212) 972-1725

P 335
273
276

JUN 23 2000

EL SUSCRITO CONSUL DE COLOMBIA

JUN 27 2000

VISTOS LOS DOCUMENTOS PRESENTADOS POR LOS INTERESADOS

CERTIFICA

Que ante el (la) Sr. **NORMAN GOODMAN**. Clerk del Estado de New YORK, se encuentra registrado como notario (a) Público (a) de y para el Estado de Nueva YORK Estados Unidos de América, (el) la señor(a) **MARY BYRNES** quien ejerce las funciones allí expresadas y que la firma y sello que aparece en el documento como suyos, son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales.

Que la Notario arriba mencionada verifico las firma del señor(a) **ALLEN J. JPIEGEL**. Quien firma el precedente documento debidamente autorizado en su calidad de VISEPRESIDENTE de **PFIZER PRODUCTS INC**, Sociedad constituida y existente de conformidad con las leyes del Estado de CONNECTICUT, U.S.A

Que ha tenido a la vista los documentos probatorios de los hechos citados por el Clerk y el Notario Público, los cuales forman parte integral del presente documento.

Se expide la anterior certificación de conformidad con el artículo 259 del Código de Procedimiento Civil y 480 del Código de Comercio y a solicitud del interesado a los 23 días del mes de JUNIO del año 2000.

NO SE ASUME RESPONSABILIDAD POR EL CONTENIDO DEL DOCUMENTO ADJUNTO.

PAGADO IMPUESTO DE TIMBRE Y DERECHOS CONSULARES

VALOR CINCUENTA Y SIETE DOLARES US\$57.00 RECIBO N°

245345



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

295673

JOAQUIN ALTA...

CUBA...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

JUN 27 2000

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

...

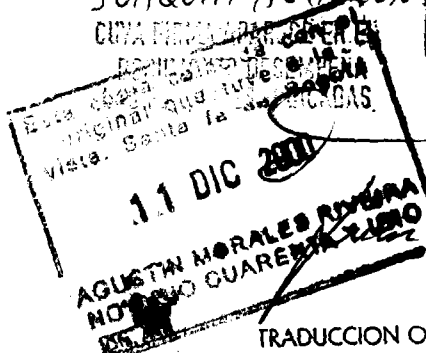
...

...

...

...

...



TRADUCCION OFICIAL No. 001164
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

comparado la firma en el instrumento adjunto con su firma autografiada registrada en mi oficina, y verdaderamente creo que dicha la firma es auténtica.

EN TESTIMONIO DE LO CUAL, estampo aquí mi firma y el Sello Oficial, hoy día 22 de Junio del 2000.

Derechos Pagados US\$3.00

(Firmado) NORMAN GOODMAN

Escribano del Condado y de la Corte Suprema, Condado de New York

(Sello en Relieve del Escribano del Condado de New York)

EN ESPAÑOL, certificación por el Consulado General de Colombia en Nueva York, con fecha junio 23, 2000. Pagados el Impuesto de Timbre y los Derechos Consulares, por valor de cincuenta y siete dólares (US\$57.00).

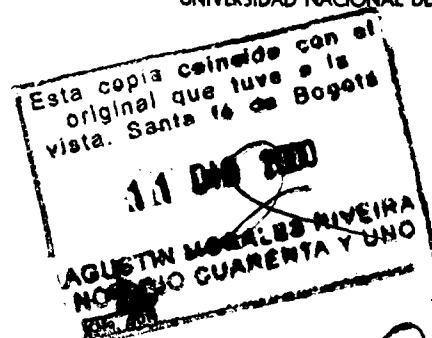
Autenticación por el Ministerio de Relaciones Exteriores Números 295673 de Julio 11 del 2000, suscrita por el Jefe de Legalizaciones.

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Santafé de Bogotá, Agosto 3 del 2000.

274 AC
277

Juan Pablo Piedrahita Aguilera
TRADUCCION OFICIAL No. 001164
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

412557
Juan Piedrahita
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS.

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

MIN AGO -9 11-01

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.



TRADUCCION OFICIAL No 00 / 164

JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

PODER

POWER OF ATTORNEY

Yo (nosotros), abajo firmante(s)

Allen J. Spiegel

en mi (nuestro) carácter de representante(s) legales de

Pfizer Products

una sociedad organizada y existente de acuerdo con las leyes de

USA

y en actual cumplimiento de su objeto social, con domicilio en

legal representative(s) of

PFIZER PRODUCTS INC.

an organization existing under the laws of

THE UNITED STATES OF AMERICA

and in present execution of its business activity, domiciled at
Easter Point Road, Groton, Connecticut
06340 United States of America

do hereby grant POWER OF ATTORNEY to DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN, identification card No. 41.654.882 of Bogotá, and tp. 20824 and CLAUDIA LUCIA CARO RAMIREZ, tp. 36448, identification card No. 40.017.374 of Tunja, residing in Santa Fé de Bogotá, Colombia, to act in the order of their appointment in behalf of grantor before any entity, authority and/or natural or juridical person, specially before those Administrative, Administrative-Contentious, Judicial, arbitration courts, and/or any other, in all matters concerning the following:

- 1) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar cualquiera de las modalidades de Propiedad Industrial, tales como: patentes de invención, modelos de utilidad; diseños industriales, variedades vegetales; marcas, lemas, nombres y enseñanzas comerciales y denominaciones de origen; así como sus renovaciones, prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 2) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar derechos de autor, en cualquiera de sus presentaciones así como la protección de secretos industriales y know-how.
- 3) Solicitar, tramitar, obtener y/o registrar registros sanitarios, permisos y/o licencias de funcionamiento; así como sus renovaciones o prórrogas, transferencias, cambios de nombre y/o domicilio, contratos y licencias.
- 4) Ejercer acciones de oposición, observación, reclamos, reconsideración, reposición, apelación, cancelación administrativa o judicial, nulidad, protección al consumidor, concesión de licencias, protección de secretos industriales y demás acciones y recursos relacionados con derechos derivados de los asuntos arriba indicados y en contra de la competencia desleal, acciones derivadas de la obtención o explotación de licencias, acciones de indemnización de perjuicios. También podrá(n) intervenir en juicios civiles, comerciales, penales, contencioso-administrativos, tutelas y de policía; en acciones o juicios promovidos por el (la) mandante o en contra el (ella).
- 5) Registrar nombres de dominio ante la entidad competente.
- 6) En el ejercicio de este mandato los mandatarios arriba mencionados quedan facultados para: conciliar, cancelar, transigir, comprometer en árbitros, desistir, recibir y tomar posesión de la cosa objeto de litigio y renunciar o desistir a derechos concedidos o en curso de concesión, admitir los hechos del proceso.
- 7) Ratificar o no la agencia oficiosa.
- 8) Así mismo faculto (facultamos) a los mencionados apoderados para recibir notificaciones y designar apoderados judiciales o extrajudiciales, sustituir el presente poder y revocar las sustituciones que hicieren

- 1) To apply, process, obtain and/or register any of the modalities of Industrial Property, such as: Patents of Invention, Utility Models; Designs, vegetal varieties; Marks, Slogans, Trade Names and emblems and appellations of Origin; as well as their renewals, extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 2) To apply, process, obtain and/or register copyrights of any kind as well as protection of industrial secrets or know-how.
- 3) To apply, process, obtain and/or register sanitary registrations, operating authorizations and/or licenses; as well as their renewals or extensions, assignments, changes of name and/or domicile, agreements and licenses.
- 4) To bring actions of opposition, observations, claims, reconsideration, appeal or legal remedies, cancellations, nullity, protection to the consumer, granting of licenses, protection of trade secrets and other actions related with rights derived from the above-mentioned matters and against the unfair competition, actions resulting from the obtention or exploitation of licenses, recovering damages actions. They can also intervene or participate in Civil, Commercial, Criminal or Contentious-Administrative trials; the actions for writ mandamus, police actions; in actions, lawsuits or litigations instituted by the grantor or against him.
- 5) To register domain names before the competent entity.
- 6) To the effect of this mandate the above-named proxy are empowered to: conciliate, cancel, settle, submit to arbitration, withdraw and to receive and take possession of the litigation related object and waive or renounce the rights granted or in process of granting, admit the facts of the case.
- 7) To ratify or not the officious agency.
- 8) I (we) hereby appoint the afore mentioned attorneys with powers to receive notifications and to designate judicial and extrajudicial attorneys, substitute this Power of Attorney and to revoke such substitutions.

Dado y firmado en

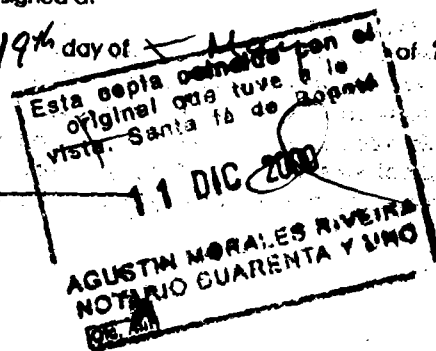
a los días de
PFIZER PRODUCTS INC.

de

Allen J. Spiegel
Firma / signature

Granted and signed at

on this 19th day of November of 2007



CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es SOCIEDAD)

(Poderes otorgados en: El Salvador, Estados Unidos, Mexico y Venezuela)

A los _____ días del mes de _____
de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado _____
firmó de su puño y letra el documento que antecede.

2. Conoce al (a la) otorgante y que este (a) está legalmente capacitado para el otorgamiento.

3. El otorgante ha firmado el referido documento en su carácter de _____
de la persona jurídica _____

4. La citada persona jurídica con sede en _____ está legalmente constituida que tiene actualmente existencia legal y que el acto para el cual se ha otorgado este poder está comprendido entre los que constituyen su objeto social.

5. El otorgante tiene efectivamente la representación que ostenta, que esta es legítima y que está facultada para otorgar este poder.

6. Las anteriores certificaciones de los puntos 3, 4 y 5, me constan porque he tenido a la vista los documentos auténticos.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Consol de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

CERTIFICADO NOTARIAL (Cuando el solicitante es INDIVIDUO)

A los _____ días del mes de _____
de _____, el Notario que suscribe DA FE de que:

1. _____
(nombre de la persona que firma el poder)

mayor de edad y domiciliado en _____
firmó en su presencia el documento que antecede, conoce al otorgante y que este está legalmente capacitado para el otorgamiento.

Notario Público

NOTA: A continuación de lo anterior, el Consol de Colombia debe autenticar la firma del Notario Público.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is a CORPORATION)

(Powers of attorney granted in: El Salvador, Mexico, U.S.A. and Venezuela)

X This _____ day of May, 2000
the undersigned Notary CERTIFIES that:

X 1. Allen S. Spiegel
(name of the person who signs the power of attorney)

X of legal age and domiciled in New York, New York 235E 42nd St
set his hand on the foregoing document.

2. The grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

3. The grantor has executed the foregoing document in his capacity of Vice President

X of the juridical person Pfizer Products Inc.

X 4. The mentioned juridical person with place of business in SEPTON COMECHAN is duly organized, has actual legal existence and that the purposes for which the power of attorney is granted are within the scope of its corporate purposes.

5. The grantor has in fact the referred quality and that his/her representation is legal and that he/she is empowered to grant this power of attorney.

6. I have based the above certifications 3, 4 and 5, on the authentic documents which for such purpose were exhibited to me.

Mary Byrnes

Notary Public

State of New York

No. 01BY493630

Qualified in New York

Certificate Filed in

New York County

Commission Expires May

NOTA: Then the Colombian Commission Expires May signature of the Notary Public.

NOTARIAL CERTIFICATE (When the applicant is an INDIVIDUALS)

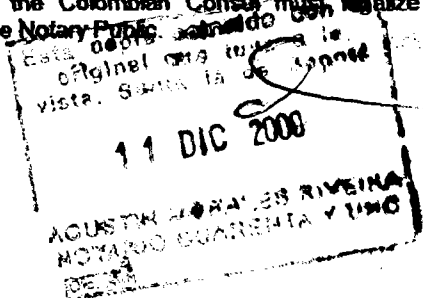
On this _____ day of _____
the undersigned Notary CERTIFIES that:

1. _____
(name of the person who signs the Power of Attorney)

of legal age and domiciled at _____
signed in his presence the foregoing document, the grantor is to him personally known and that he/she has legal capacity to execute the document.

Notary Public

NOTA: Then the Colombian Consol must legalize the signature of the Notary Public.



277 AS 280

NEW YORK
County of New York, } ss.:
County of New York, }



136180

Form 1

I, NORMAN GOODMAN, County Clerk and Clerk of the Supreme Court of the State of New York, in and for the County of New York, a Court of Record, having by law a seal,
DO HEREBY CERTIFY pursuant to the Executive Law of the State of New York, that

Mary Byrnes

whose name is subscribed to the annexed affidavit, deposition, certificate of acknowledgment or proof, was at the time of taking the same a NOTARY PUBLIC in and for the State of New York duly commissioned, sworn and qualified to act as such; that pursuant to law, a commission or a certificate of his official character, with his autograph signature has been filed in my office; that at the time of taking such proof, acknowledgment or oath, he was duly authorized to take the same; that I am well acquainted with the handwriting of such NOTARY PUBLIC or have compared the signature on the annexed instrument with his autograph signature deposited in my office, and I believe that such signature is genuine.

IN WITNESS WHEREOF, I have hereunto set my hand affixed my official seal this

JUN 22 2000

FEE PAID \$3.00

TRADUCCION OFICIAL No. 001164

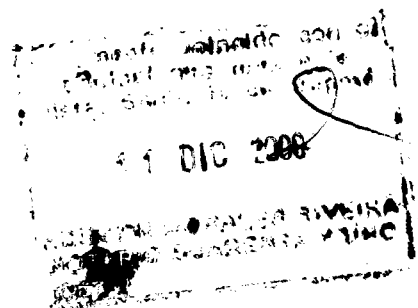
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

Norman Goodman
County Clerk and Clerk of the Supreme Court, New York County



278 46
281

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 00/208 de un documento escrito en inglés, el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Juan Pablo Piedrahita Aguilera, Traductor e Intérprete Oficial debidamente reconocido de conformidad con el Certificado de Idoneidad Profesional No. 0045 expedido por la Universidad Nacional de Colombia. (Se traduce un documento de Cesión de derechos, propiedad y participación sobre la invención titulada "Gen Novedoso Lawsonia y sus usos V", otorgado por PFIZER INC. a favor de el PFIZER PRODUCTS INC., escrito en inglés.)

A TODOS A QUIENES ESTOS PRESENTES LLEGAREN

Yo, MARION HEATHCOTE, Notario Público, debidamente inscrito y juramentado y ejerciendo en la ciudad de Sydney en el Estado de New South Wales de la Mancomunidad de Australia POR EL PRESENTE CERTIFICO que el documento adjunto es una fotocopia auténtica del documento original del cual es una copia del mismo tenor, he cuidadosamente confrontado y comparado dicha copia con dicho original y he encontrado que la misma concuerda con él.

DOY FE Y EN TESTIMONIO DE LO CUAL Yo, el notario mencionado he suscrito mi nombre y he estampado mi sello Oficial en Sydney, hoy día Siete de Agosto del Dos

Mil.

(Sello Notarial en Relieve)

(Firmado)

Notario Público

TRADUCCION OFICIAL No. 00/208
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

279 AX
282

Sydney, New South Wales

Australia

Sello a tinta: Yo, Sheila Solomons, funcionario del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Australia, POR EL PRESENTE CERTIFICO que la firma de M. Heathcote, la cual aparece en los documentos anteriores/adjuntos/al respaldo del presente es la firma auténtica de Marion Heathcote, Notario Público residente en la ciudad de Sydney, en el estado de New South Wales, Australia y que el sello estampado es el Sello Oficial del mencionado Marion Heathcote. Al certificarlo, ni Yo ni el Departamento avalamos ni hacemos declaración alguna en relación con la exactitud del contenido del documento.

Dado bajo mi firma y sello del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio hoy día 16 de Agosto del Dos Mil (2000).

(Sello a tinta del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Melbourne, Australia, [Firmado])

PC10567

CESION

CO-1X

A cambio de valiosa contraprestación pagada a nosotros por PFIZER PRODUCTS INC., una sociedad constituida bajo las leyes del Estado de Connecticut, Estados Unidos de América, con dirección principal de negocios en Eastern Point Road, Groton, Connecticut 06340, Estados Unidos de América, por el presente vendemos y cedemos a dicha PFIZER PRODUCTS INC., todos nuestros derechos, propiedad y participación en y sobre nuestra propia invención para una Mejora nueva y útil en GEN NOVEDOSO LAWSONIA SSP. Y SUS USOS V, en cuanto concierne a la

00 / 208

TRADUCCION OFICIAL No.
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUIRERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

280

48

283

República de Colombia, tan completamente como se establece y describe en la especificación, y por el presente autorizamos y solicitamos al Comisario de Patentes de Colombia que expida la patente a la mencionada PFIZER PRODUCTS INC. de acuerdo con esta cesión.

En testimonio de lo cual he estampado mi firma hoy

PFIZER INC.

Nueva York, NY, 7/17/00 (Firmado)

Lugar, fecha y firma- ALLEN J. SPIEGEL

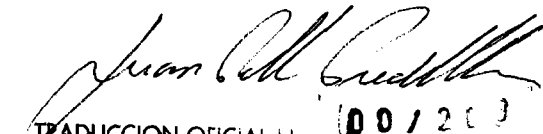
DIRECTOR PRINCIPAL-OPERACIONES INTERNACIONALES DE PATENTES

En español, autenticación de la firma del funcionario del Departamento de Relaciones Exteriores y de Comercio de Melbourne, Australia No. 198/00 del 21 de Agosto, 2000. Pagados el Impuesto de Timbre y Derechos Consulares por US\$22.00)

Autenticación por el Ministerio de Relaciones Exteriores Número 428140 de Septiembre 4 del 2000, suscrita por el Jefe de Legalizaciones.

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Santafé de Bogotá, Septiembre 16 del 2000.


TRADUCCION OFICIAL No. 001203
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

540499

CONTESTA MANIPARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

SEP 28 2 19

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA S.C.

P. 338

281

495
284

TO ALL WHOM THESE PRESENTS SHALL COME

I, MARION HEATHCOTE, Notary Public, duly admitted and sworn and practising in the City of Sydney in the state of New South Wales in the Commonwealth of Australia **DO HEREBY CERTIFY** that the document annexed is a true photographic copy of the original document of which it purports to be a copy, I having carefully collated and compared the said copy with the said original and found the same to agree therewith.

IN FAITH AND TESTIMONY whereof I the said notary have subscribed my name and set and affixed my seal of Office at Sydney aforesaid this seventh day of August two thousand.



Notary Public
Sydney, New South Wales
Australia

00/208
TRADUCCION OFICIAL No. 00/208
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

I, SHEILA SOLOMONS, an official
Of the Department of Foreign Affairs and Trade, Australia.
DO HEREBY CERTIFY that this signature

M HEATHCOTE
Appearing on the documents above/below/attached
hereto/on the reverse hereto is the true signature of
MARION HEATHCOTE
Notary Public residing in the City of SYDNEY
in the State of NEW SOUTH WALES Australia, and
That the seal impressed is the Official Seal of the said
MARION HEATHCOTE
In so certifying, neither I nor the Department endorse, nor
Make any statement as to the accuracy of the contents of
The document.

Given under my hand and the seal of the Department of
Foreign Affairs and Trade this 16TH day of AUGUST
Two Thousand and (2000)



EL CONSULADO DE COLOMBIA EN

SYDNEY 198/00 21/8/00

Previa la confrontacion
correspondiente DA FE de que
la firma que aparece en este
documento es similar a la
REGISTRADA aqui por SHEILA SOLOMONS,

OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES

~~EXTERIORES Y COMERCIO DE MELBOURNE, AUSTRALIA.~~



J. Alzamor

JOAQUIN ALFREDO ALZAMORA CAMPO
CONSUL GENERAL

PAGADOS IMPUESTO DE TIMBRE: US\$7.00
DERECHOS CONSULARES: US\$15.00

1000 SEP -14 14:28
DE ASISTENTE
DELEGADO DEL T

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

11 20 14 00
Joaquin Alzamor

DOCUMENTO REGISTRADO
LAS FUNCIONES INDICADAS

Juan Pablo Piedrahita Aguilera

001209
TRADUCCION OFICIAL No.
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

282 PC10567

CO-1X

ASSIGNMENT

For valuable consideration paid to me (us) by **PFIZER PRODUCTS INC., a corporation organized and existing under the laws of the State of Connecticut, United States of America, and having its principal place of business at Eastern Point Road, Groton, Connecticut 06340, United States of America,** I (we) do hereby sell and assign to the said **PFIZER PRODUCTS INC.,** all my (our) right, title and interest in and to my (our) invention for a new and useful Improvement in

NOVEL LAWSONIA SPP. GENE AND USES THEREFOR V

as the Republic of Colombia is concerned, as fully set forth and described in the specification, and I (we) do hereby authorize and request the Commissioner of Patents of Colombia to issue said patent to the said **PFIZER PRODUCTS INC.** in accordance with this assignment.

In witness whereof I (we) have hereunto set my (our) hand(s) this

PFIZER INC.

New York, NY 7/17/00

date and signature - ALLEN J. SIEGEL

SENIOR DIRECTOR - INTERNATIONAL PATENT OPERATIONS

TRADUCCION OFICIAL
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

①

283 51
286

TRADUCCIÓN OFICIAL No. 00/207 de un documento escrito en inglés, el cual para su identificación se sella con el sello del traductor al tiempo con la presente. Esta traducción ha sido preparada por Juan Pablo Piedrahita Aguilera, Traductor e Intérprete Oficial debidamente reconocido de conformidad con el Certificado de Idoneidad Profesional No. 0045 expedido por la Universidad Nacional de Colombia.

(Se traduce un documento de Cesión de derechos, propiedad y participación sobre la invención titulada "Gen Novedoso Lawsonia y sus usos V", otorgado por Robert G. ANKENBAUER y Everett L. ROSEY a favor de el PFIZER INC., escrito en inglés.)

A TODOS A QUIENES ESTOS PRESENTES LLEGAREN

Yo, MARION HEATHCOTE, Notario Público, debidamente inscrito y juramentado y ejerciendo en la ciudad de Sydney en el Estado de New South Wales de la Mancomunidad de Australia POR EL PRESENTE CERTIFICO que el documento adjunto es una fotocopia auténtica del documento original del cual es una copia del mismo tenor, he cuidadosamente confrontado y comparado dicha copia con dicho original y he encontrado que la misma concuerda con él.

DOY FE Y EN TESTIMONIO DE LO CUAL Yo, el notario mencionado he suscrito mi nombre y he estampado mi sello Oficial en Sydney, hoy día Siete de Agosto del Dos

Mil.

(Sello Notarial en Relieve)

(Firmado)

Notario Público

TRADUCCION OFICIAL No. 00 / 207

JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

284 8/2
287

Sydney, New South Wales

Australia

Sello a tinta: Yo, Sheila Solomons, funcionario del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Australia, POR EL PRESENTE CERTIFICO que la firma de M. Heathcote, la cual aparece en los documentos anteriores/adjuntos/al respaldo del presente es la firma auténtica de Marion Heathcote, Notario Público residente en la ciudad de Sydney, en el estado de New South Wales, Australia y que el sello estampado es el Sello Oficial del mencionado Marion Heathcote. Al certificarlo, ni Yo ni el Departamento avalamos ni hacemos declaración alguna en relación con la exactitud del contenido del documento.

Dado bajo mi firma y sello del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio hoy día 16 de Agosto del Dos Mil (2000).

(Sello a tinta del Departamento de Relaciones Exteriores y Comercio, Melbourne, Australia, [Firmado])

PC10567

CESION

CO-1

A cambio de valiosa contraprestación pagada a nosotros por PFIZER INC., una sociedad constituida bajo las leyes del Estado de Delaware, Estados Unidos de América, cuya dirección de oficina postal completa es 235 East 42nd Street, Nueva York, Nueva York 10017, Estados Unidos de América, por el presente vendemos y cedemos a dicha PFIZER INC., todos nuestros derechos, propiedad y participación en y sobre nuestra propia invención para una Mejora nueva y útil en GEN NOVEDOSO LAWSONIA SSP. Y SUS USOS V, en cuanto concierne a la República

285 53
288

de Colombia, tan completamente como se establece y describe en la especificación, y por el presente autorizamos y solicitamos al Comisario de Patentes de Colombia que expida la patente a la mencionada PFIZER INC. de acuerdo con esta cesión.

En testimonio de lo cual hemos estampado nuestras firmas hoy

Groton, CT, EE.UU. Julio 13,2000 (Firmado)

Lugar, fecha y firma - Robert G. ANKENBAUER

Groton, Connecticut, EE.UU. Julio 13,2000 (Firmado)

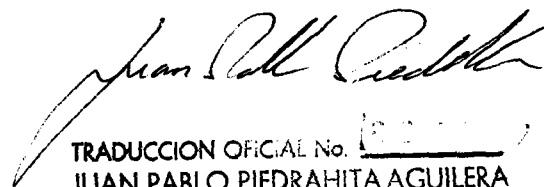
Lugar, fecha y firma - Everett L. ROSEY

En español, autenticación de la firma del funcionario del Departamento de Relaciones Exteriores y de Comercio de Melbourne, Australia No. 197/00 del 21 de Agosto, 2000. Pagados el Impuesto de Timbre y Derechos Consulares por US\$22.00)

Autenticación por el Ministerio de Relaciones Exteriores Número 428141 de Septiembre 4 del 2000, suscrita por el Jefe de Legalizaciones.

ES TRADUCCIÓN FIEL Y COMPLETA de la cual se deja copia en los archivos de esta oficina para su confrontación y a la cual me remito.

Santafé de Bogotá, Septiembre 16 del 2000.



TRADUCCION OFICIAL No. 152
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

540490

CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

2711 SEP 28 1979

JEFE DE LEGALIZACIONES
SANTAFE DE BOGOTA D.C.

2 3 2 8

286

54

289

TO ALL WHOM THESE PRESENTS SHALL COME

I, MARION HEATHCOTE, Notary Public, duly admitted and sworn and practising in the City of Sydney in the state of New South Wales in the Commonwealth of Australia **DO HEREBY CERTIFY** that the document annexed is a true photographic copy of the original document of which it purports to be a copy, I having carefully collated and compared the said copy with the said original and found the same to agree therewith.

IN FAITH AND TESTIMONY whereof I the said notary have subscribed my name and set and affixed my seal of Office at Sydney aforesaid this seventh day of August two thousand.

00/207
TRADUCCION OFICIAL No.
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA



Notary Public
Sydney, New South Wales
Australia

I, **SHEILA SOLOMONS**, an officer
Of the Department of Foreign Affairs and Trade, Australia,
DO HEREBY CERTIFY that this signature

M HEATHCOTE

Appearing on the documents above/below/attached
Here/on the reverse hereto is the true signature of

MARION HEATHCOTE

Notary Public residing in the City of **SYDNEY**
in the State of **VICTORIA** Australia, and

That the seal impressed is the Official Seal of the said
MARION HEATHCOTE

In so certifying, neither I nor the Department endorse, nor
Make any statement as to the accuracy of the contents of
The document.

Given under my hand and the seal of the Department of
Foreign Affairs and Trade this **16TH** day of **AUGUST**
Two Thousand and **(2000)**



EL CONSULADO DE COLOMBIA EN

SYDNEY 17/00 21/8/00

Previa la confrontacion
correspondiente DA FE de que
la firma que aparece en este
documento es similar a la

REGISTRADA aqui por **SHEILA SOLOMONS**,

OFICIAL DEL DEPARTAMENTO DE RELACIONES
EXTERIORES Y COMERCIO DE MELBOURNE, AUSTRALIA.



J. Alvarado

JOAQUIN ALFREDO ALZAMORA CAMPO
CONSUL GENERAL

PAGADOS: IMPUESTO DE TIMBRE: US\$7.00
DERECHOS CONSULARES: US\$15.00

MINISTERIO DE RELACIONES
EXTERIORES

420141
Joaquin Alvarado

DOCUMENTO REGISTRADO
ASISTENTE SOCIAL

Juan Pablo Piedrahita Aguilera

TRADUCCION OFICIAL No. **33,207**
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA

TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL

C. IDONEIDAD 045

UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

287

PC10567

CO-1

ASSIGNMENT

For valuable consideration paid to me (us) by **PFIZER INC.** a corporation organized under the laws of the State of Delaware, United States of America whose full post office address is 235 East 42nd Street, New York, New York 10017, United States of America, I (we) do hereby sell and assign to the said **PFIZER INC.**, all my (our) right, title and interest in and to my (our) invention for a new and useful Improvement in **NOVEL LAWSONIA SPP. GENE AND USES THEREFOR V** so far as the Republic of Colombia is concerned, as fully set forth and described in the specification, and I (we) do hereby authorize and request the Commissioner of Patents of Colombia to issue said patent to the said **PFIZER INC.** in accordance with this assignment.

In witness whereof I (we) have hereunto set my (our) hand(s) this

Groton, CT, USA July 13, 2000 Robert G. Ankenbauer
Place, date and signature - Robert G. ANKENBAUER

Groton Connecticut, USA July 13, 2000 Everett L. Rosey
Place, date and signature - Everett L. ROSEY

TRADUCCION OFICIAL No. _____
JUAN PABLO PIEDRAHITA AGUILERA
TRADUCTOR E INTERPRETE OFICIAL
C. IDONEIDAD 045
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA

2do. EXAMEN DE FORMA PATENTE DE INVENCION

Folio 281

Radicación no 00-34580

Concepto Técnico no 1592

Clasificación Internacional de Patentes CO7k14/195,C12N15/31, A61K39/02.

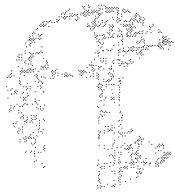
Practicado el examen de acuerdo a lo establecido en el Art. 38 de la Decisión 486 se determinó que esta solicitud de **Patente de Invención**:

- | | |
|--|---|
| SI [☒] NO [☐] | Contiene un resumen de la invención (Art.26-e). |
| SI [☒] NO [☐] | Contiene el título o nombre de la invención (Art.27-d). |
| SI [☒] NO [☐] | Contiene la descripción de la invención (Art.26-b). |
| SI [☐] NO [☐] | NO ES APLICABLE [☒] Contiene los dibujos necesarios para comprender la invención (Art.26-d) |
| SI [☒] NO [☐] | Contiene una o más reivindicaciones. (Art.26-c). |
| SI [☐] NO [☐] | NO ES APLICABLE [☒] Han sido desarrollados los productos y/o procedimientos a partir de recursos genéticos o de sus productos derivados de los que cualquiera de los Países Miembros es país de origen. (Art. 26- h). |
| SI [☐] NO [☐] | NO ES APLICABLE [☒] Los productos y/o procedimientos han sido obtenidos o desarrollados a partir de los conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas, afroamericanas, o locales de los países miembros, de acuerdo a lo establecido en la Decisión 391 y sus modificaciones y reglamentaciones vigentes.(Art.26-i). |
| SI [☒] NO [☐] | La invención se refiere a un producto relativo a un material biológico. (Art.26-J). |
| SI [☒] NO [☐] | La prioridad coincide con la materia reivindicada. |
| SI [☒] NO [☐] | CUMPLE LOS REQUISITOS TÉCNICOS |

OBSERVACIONES Y OTROS: SI [☒] NO [☐] ver hoja(s) anexa(s)

EXAMINADOR TÉCNICO
202044

Bogotá D. C. Enero 21 de 2003.



289

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

Folio ~~282~~

Concepto técnico no.1592

OBSERVACIONES

- Anexa los documentos mediante los cuales reivindica prioridad. Folios 118-199. Presenta la respectiva traducción del documento. Folios 201-214.
- Anexa un nuevo capítulo reivindicatorio corrigiendo el enviado inicialmente. Folios 239-257.
- Envía el documento de representación legal conferido por la sociedad solicitante, así como el documento de acreditación de la persona jurídica. Folios 258-290.
- anexa el documento de cesión de los derechos sobre la patente dl inventor al solicitante. Folios 108-110 y 216-233.

EXAMINADOR TECNICO
202044

Bogotá, Enero 21 de 2003.

Carrera 13 No. 27-00 Piso 5 y 10
Conmutador: 334 12 21-2-3-4
Fax: 281 31 25 e-mail: info@sic.gov.co
Santa Fe de Bogotá D.C. - Colombia

Folio 293

2020
Bogotá DC

Doctor(a)
DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación No.	00-34580
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	416
	Oficio No.	218
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en la referencia, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, y en las demás disposiciones vigentes sobre la materia, se envía el extracto de la solicitud a la Oficina de Comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo establece el artículo 40 de la misma Decisión.

Cúmplase

Dado en Bogotá DC, a los

FEB. 2003

ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

202044

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. **00-034580**

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE **PATENTE DE INVENCION**

FUE PUBLICADO EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No **529**, DE

FECHA **27 DE JUNIO DE 2003**, EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY

EXPIRA EL **24 DE SEPTIEMBRE DE 2003**.

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI _____ NO **X** _____

Bogotá D.C., Diciembre de 2003