



No. 11-144904- -00006-0000

Fecha: 2013-01-08 15:51:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 15

AS. 118.339

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

2. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ **Modificación a una Solicitud en trámite**

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural ☐

Persona Jurídica ☒

ACADEMIA SINICA

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa

Micro ☐

Pequeña ☐

Mediana ☐

Otra ☒

Documento de identificación:

☐ C.C.

☐ C.E.

☐ NIT

☐ Otro Número

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Taiwán	128 Academia Road, Section 2, Nankang, 11529	Taipei
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico

☒ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

CADENA SARMIENTO JUAN PABLO

80.410.337

57492

Apellidos y Nombre

Documento de identificación

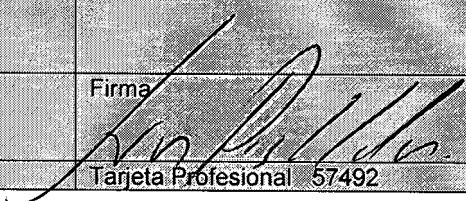
Tarjeta profesional

Dirección y domicilio	Ciudad
Calle 70 A #4-41	Bogotá, D.C.
Dirección electrónica	No. Fax
	742-2200
	Número telefónico
	744-2200

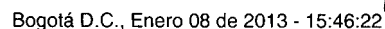
En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite
Corrección:
Expediente No. 11 144.904
Aparece
Debe ser
Modificación:
☒ Modificación al capítulo reivindicatorio.
☐ Modificación al capítulo descriptivo.
☐ Modificación al resumen.
☐ Modificación a los dibujos.
☐ Modificación al solicitante.

5. Anexos
☒ Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación
☐ Poder, si fuere el caso.
☒ Documento que contiene las modificaciones o correcciones.
☐ Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos	Firma
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO	
C.C 80.410.337	Tarjeta Profesional 57492

- / -



NI 860.047.372

RE

120 000 00

\$124.000.00

Recibo de Caja Aplicado al Expediente No.

Fecha: 2013-01-08 15:51:50 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 608 MODIFICASOLICIT Folios: 15

Enero 8 de 2013 - 15:46:22

REIVINDICACIONES MODIFICADAS

1. Una composición inmunógena para suscitar una respuesta inmunitaria a un patógeno de origen vírico, bacteriano, fúngico u otro origen, comprendiendo la composición:

una glucoproteína antígeno del patógeno de origen vírico, bacteriano, fúngico u otro origen, en donde la glucoproteína incluye por lo menos un sitio de glucosilación y en donde la glucoproteína antígeno se glucosila parcialmente en uno o más sitios de glucosilación.

2. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el patógeno es un virus y, además, en donde antígeno parcialmente glucosilado es un virus, un péptido vírico, una proteína, un polipéptido, o un fragmento de los anteriores, derivado de un virus.

3. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 2, en la cual el virus se selecciona del virus de la gripe, virus respiratorio sincitial (VRS), clamidia, adenoviridae, mastadenovirus, aviadenovirus, herpesviridae, virus del herpes simple 1, virus del herpes simple 2, virus del herpes simple 5, virus del herpes simple 6, leviviridae, levivirus, enterobacterias fase MS2, allovirus, poxviridae, chordopoxvirinae, parapoxvirus, avipoxvirus, capripoxvirus, leporipoxvirus, suipoxvirus, molluscipoxvirus, entomopoxvirinae, papovaviridae, polyomavirus, papillomavirus, paramyxoviridae, paramyxovirus, virus paragripal 1, mobillivirus, virus del sarampión, rubulavirus, virus de la parotiditis, pneumonovirinae, pneumovirus, metapneumovirus, pneumovirus aviar, metapneumovirus humano, picornaviridae, enterovirus, rinovirus, hepatovirus, virus de la hepatitis A humana, cardiovirus, andapthovirus, reoviridae, orthoreovirus, orbivirus, rotavirus, cypovirus, fijivirus, phytoreovirus, oryzavirus, retroviridae, retrovirus tipo B mamíferos, retrovirus tipo C mamíferos, retrovirus tipo C aviares, grupo de retrovirus tipo D, retrovirus BLV-HTLV, lentivirus, virus de la inmunodeficiencia humana 1, virus de la inmunodeficiencia humana 2, espumavirus, flaviviridae, virus de la hepatitis C, flavivirus, virus del dengue, hepadnaviridae, virus de la hepatitis B, togaviridae, alphavirus sindbis virus, rubivirus, virus de la rubéola, rhabdoviridae, vesiculovirus, virus de la fiebre de Lassa, ephemerovirus, cytorhabdovirus, necleorhabdovirus, arenaviridae,

5

arenavirus, virus de la coriomeningitis linfocítica, virus lppy, lassa virus, coronavirus, coronavirus y torovirus.

4. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 3, en la cual el péptido vírico, proteína, polipéptido, o un fragmento de los anteriores es una glucoproteína de superficie, seleccionada de la neuraminidasa del virus de la gripe, hemaglutinina del virus de la gripe, la proteína M2 del virus de la gripe, las proteínas víricas del virus respiratorio sincitial (VRS), glucoproteína F VRS, glucoproteína G VRS, proteínas víricas de virus del herpes simple (VHS), glucoproteínas del virus del herpes simple gB, gC, gD, y gE, antígenos MOMP y PorB de clamidia, nucleoproteína, proteína de matriz u otra proteína del virus del dengue, hemaglutinina del virus del sarampión, glucoproteína gB del virus herpes simplex tipo 2, poliovirus I VP1, glucoproteínas de la envoltura de VIH 1, antígeno de superficie de la hepatitis B, toxina de la difteria, epítipo del estreptococo 24M, pilina gonocócica, g50 (gpD) del virus de la pseudorrabia, (gpB) del virus de la pseudorrabia II, (gpC) del virus de la pseudorrabia III, glucoproteína H del virus de la pseudorrabia, glucoproteína E del virus de la pseudorrabia, glucoproteína 195 de la gastroenteritis transmisible, proteína de la matriz de la gastroenteritis transmisible, glucoproteína 38 del rotavirus del cerdo, proteína de la cápside del parvovirus del cerdo, antígeno protector de la *Serpulina hydodysenteriae*, glucoproteína 55 de la diarrea vírica bovina, hemaglutinina-neuraminidasa del virus de la enfermedad de Newcastle, hemaglutinina del virus de la gripe porcina, neuraminidasa de la gripe porcina, virus de la aftosa, virus del cólera porcino, virus de la gripe porcina, virus de la fiebre porcina africana, *Mycoplasma mycopneumoniae*, virus de la rinotraqueítis bovina infecciosa, glucoproteína E del virus de la rinotraqueítis bovina infecciosa, glucoproteína G, virus de la laringotraqueítis infecciosa, glucoproteína G o glucoproteína I del virus de la laringotraqueítis infecciosa, una glucoproteína del virus de La Crosse, virus de la diarrea de ternero neonatal, virus de la encefalomiелitis equina venezolana, Punta Toro virus, virus de la leucemia murina, virus del tumor mamario de ratón, nucleoproteína del virus de la hepatitis B y antígeno de superficie del virus de la hepatitis B o un fragmento o derivado de los anteriores, antígeno del virus de la gripe equina o virus del herpes equino, incluyendo el virus de la gripe equina tipo A/neuraminidasa Alaska 91, virus de la gripe equina tipo A/neuraminidasa Miami 63, virus de la gripe equina tipo A/neuraminidasa Kentucky 81, glucoproteína B del

virus del herpes equino tipo 1, y glucoproteína D del virus del herpes equino tipo 1, antígeno del virus respiratorio sincitial bovino o virus paragripal bovino, proteína de adhesión del virus respiratorio sincitial (BRSV G), proteína de fusión del virus respiratorio sincitial bovino (BRSV F), proteína de la nucleocápside del virus respiratorio sincitial bovino (BRSVN), proteína de fusión del virus paragripal bovino tipo 3, hemaglutinina neuraminidasa del virus paragripal bovino tipo 3, glucoproteína 48 del virus de la diarrea vírica bovina y glucoproteína 53, glucoproteína E del virus del dengue y glucoproteína E1 o E2 del virus de la hepatitis C humana.

5. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde la glucoproteína parcialmente glucosilada del patógeno se genera por desglucosilación parcial, empleando uno o más de métodos químicos o enzimáticos.

6. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado se glucosila parcialmente en un sitio de O-glucosilación o N-glucosilación.

7. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado comprende un sitio de N-glucosilación que incluye una secuencia de aminoácidos de asparagina- X_{aa} -serina y asparagina- X_{aa} -treonina, donde X_{aa} es cualquier aminoácido excepto prolina.

8. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado es hemaglutinina (HA) mono-, di-, o tri-glucosilada del virus de la gripe, neuraminidasa (NA) o proteína M2, o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

9. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una hemaglutinina del virus de la gripe, glucosilada con N-acetilglucosamina (GlcNAc) y/o manosa.

10. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 8, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una hemaglutinina mono-

glucosilada, seleccionada del grupo conformado por H1, H3, y H5 parcialmente glucosilada del virus de la gripe.

11. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 9, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe, glucosilada con N-acetilglucosamina (GlcNAc).

12. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende un sitio de N-glucosilación que incluye la región Sa.

13. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende una glucosilación parcial en el residuo de asparagina en la posición 177.

14. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la hemaglutinina mono GlcNAc-glucosilada del virus de la gripe despliega una especificidad reducida y una afinidad mejorada por la unión HA-receptor.

15. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 14, en donde la hemaglutinina mono GlcNAc-glucosilada del virus de la gripe une un HA-receptor sialilado.

16. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende un polipéptido que incluye una secuencia HA H5 de consenso (SEQ ID NO: 4).

17. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 16, en donde la secuencia de consenso de HA H5 mono-glucosilada (SEQ ID NO: 4) se glucosila en residuos asparagina en una o más de las posiciones 39, 127, 170, 181, 302, 495 y 500.

18. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende una secuencia polipeptídica H1 seleccionada del grupo conformado por una secuencia del

8

NIBRG-121 estacional (cepa de la vacuna A(H1N1) pandémica 2009) (SEQ ID NO: 6), una secuencia de consenso de H1-A (SEQ ID NO: 8) y una secuencia de consenso de H1-C (SEQ ID NO: 10).

19. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la secuencia de la hemaglutinina mono-glucosilada (HA) del virus de la gripe se selecciona del grupo conformado por una secuencia de consenso de HA H5 (SEQ ID NO: 4), una secuencia del NIBRG-121 (vacuna A(H1N1) pandémica 2009) (SEQ ID NO: 6), una secuencia de consenso de H1-A (SEQ ID NO: 8) y una secuencia de consenso H1-C (SEQ ID NO: 10), en donde la secuencia de HA se modifica para permitir la expresión en una célula eucariota apropiada.

20. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 11, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende un polipéptido de H1 estacional (Brisbane).

21. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el virus es virus respiratorio sincitial (VRS), y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína F (fusión) VRS mono-, di-, o tri- glucosilada, G (adhesión) o SH (hidrófoba pequeña), o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

22. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 21, en donde la secuencia de la proteína G VRS (SEQ ID NO: 12) se glucosila parcialmente en los residuos asparagina en uno o más sitios potenciales de N-glucosilación indicados en la Tabla 6.

23. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el virus es un flavivirus, y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína M de la envoltura mono-, di-, o tri-glucosilada del virus del dengue, glucoproteína E, o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

24. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 23, en donde la glucoproteína E de la envoltura mono-glucosilada del virus del dengue (SEQ ID NO: 13) se glucosila parcialmente en los residuos asparagina en uno o más sitios

de N-glucosilación N67 y N153 indicados en Tabla 7.

25. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el virus es un virus de la hepatitis C, y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína E1 de la envoltura mono-, di-, o tri-glucosilada del virus de la hepatitis C, glucoproteína E2, o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

26. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 25 en donde glucoproteína E1 de la envoltura mono-glucosilada del virus de la hepatitis C (SEQ ID NO: 14) se glucosila parcialmente en los residuos de asparagina en uno o más sitios de N-glucosilación N196, N209, N234, N305, y N325 indicados en Tabla 8.

27. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 1, en donde el virus es un virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína gp120 de la envoltura mono-, di-, o tri- glucosilada del VIH, glucoproteína gp41 transmembrana, o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

28. La composición inmunógena de acuerdo con la reivindicación 27 en donde glucoproteína gp120 de la envoltura mono-glucosilada del VIH (SEQ ID NO: 15) se glucosila parcialmente en los residuos asparagina en uno o más sitios potenciales de N-glucosilación indicados en Tabla 9.

29. Una vacuna que incluye:

(a) un polipéptido inmunógeno que comprende un glucoproteína de superficie vírica, o fragmentos inmunológicamente activos de la misma, parcialmente glucosilada a un estado de mono-, di-, o tri-glucosilación en uno o más sitios de glucosilación; y

(b) opcionalmente, un coadyuvante, en donde la vacuna es capaz de provocar una respuesta inmunitaria contra un virus.

30. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 29, en donde el virus es un virus de la gripe y la glucoproteína vírica es hemaglutinina (HA), neuraminidasa (NA) o M2.

31. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 30, en donde el virus de la gripe se selecciona del grupo conformado por un virus de la gripe aviar, un virus de la gripe animal y un virus de la gripe humana.

32. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 31, en donde el virus de la gripe aviar es H5N1.

33. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 31, en donde el virus de la gripe es el virus de la gripe A.

34. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 30, en donde luego de la introducción del polipéptido HA mono-glucosilado de la gripe en un sujeto, el polipéptido induce al sujeto a producir anticuerpos que se unen a un virus respiratorio.

35. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el virus respiratorio es un virus de la gripe aviar, animal y/o humana, o VRS.

36. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado se glucosila parcialmente en un sitio de O-glucosilación o N-glucosilación.

37. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el antígeno vírico parcialmente glucosilado es un polipéptido HA mono-glucosilado del virus de la gripe, que comprende un sitio de N-glucosilación parcialmente glucosilada que tiene la secuencia de aminoácidos de asparagina- X_{aa} -serina y asparagina- X_{aa} -treonina, donde X_{aa} es cualquier aminoácido excepto prolina.

38. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el sitio de N-glucosilación comprende un polipéptido HA del virus de la gripe mono GlcNAc glucosilado y despliega especificidad reducida y afinidad mejorada por unión HA-receptor.

39. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el polipéptido HA del virus de la gripe mono-glucosilada comprende un sitio de N-glucosilación que

12 11

incluye la región Sa.

40. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el polipéptido HA del virus de la gripe mono-glucosilada comprende un sitio de N-glucosilación en un residuo asparagina en la posición 177.

41. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 38, en donde la hemaglutinina del virus de la gripe mono GlcNAc-glucosilada une un HA-receptor sialilado.

42. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende un polipéptido que incluye una secuencia HA H5 de consenso (SEQ ID NO: 4).

43. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 42, en donde la secuencia HA H5 mono-glucosilada de consenso (SEQ ID NO: 4) se glucosila en residuos asparagina en una o más de las posiciones 39, 170, 181, 302 y 495.

44. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende una secuencia polipeptídica H1 seleccionada del grupo conformado por una secuencia del NIBRG-121 (cepa de la vacuna A(H1N1) pandémica 2009) (SEQ ID NO: 6), una secuencia H1-A de consenso (SEQ ID NO: 8) y una secuencia H1-C de consenso (SEQ ID NO: 10).

45. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende un polipéptido HA H1 estacional (Brisbane) y, además, en donde luego de la introducción de el polipéptido HA mono-glucosilada en un sujeto, el polipéptido HA H1 (Brisbane) induce al sujeto a producir anticuerpos que neutralizan el virus de la gripe NIBRG-121 (cepa de la vacuna A(H1N1) pandémica 2009), WSN (H1N1) 1933, o una cepa A/Puerto Rico/8/34 (H1N1):PR8.

46. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde la hemaglutinina mono-glucosilada del virus de la gripe comprende un polipéptido NIBRG-121 (cepa de la vacuna A(H1N1) pandémica 2009) y, además, en donde luego de la introducción del polipéptido HA mono-glucosilada en un sujeto, el polipéptido

NIBRG-121 (cepa de la vacuna A(H1N1) pandémica 2009) induce al sujeto a producir anticuerpos que neutralizan la HA del virus de la gripe cepa H1 estacional (Brisbane), WSN (H1N1) 1933, o A/Puerto Rico/8/34 (H1N1):PR8.

47. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde el sujeto es un mamífero, un ave, un animal, un cerdo, un caballo, o un humano.

48. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 34, en donde la vacuna despliega actividad antivírica significativa contra una o más cepas del virus de la gripe.

49. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 29, en donde el virus es el virus respiratorio sincitial (VRS), y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína F (fusión) VRS mono-, di-, o tri-glucosilada, G (adhesión) o SH (hidrófoba pequeña), o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

50. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 49, en donde la secuencia de la proteína G VRS mono-glucosilada (SEQ ID NO: 12) se desglucosila parcialmente en los residuos asparagina en uno o más sitios potenciales de N-glucosilación indicados en Tabla 6.

51. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 29, en donde el virus es un flavivirus, y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína M de envoltura del virus del dengue mono-, di-, o tri-glucosilada, glucoproteína E, o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

52. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 51, en la glucoproteína E (SEQ ID NO: 13) de envoltura del virus del dengue mono-glucosilada se desglucosila parcialmente en residuos asparagina en uno o más sitios de N-glucosilación N67 y N153 indicados en Tabla 7.

53. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 29, en donde el virus es un virus de la hepatitis C, y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína E1 de envoltura del virus de la hepatitis C mono-, di-, o tri-glucosilada, glucoproteína E2, o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

54. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 53, en donde la glucoproteína E1 (SEQ ID NO: 14) de envoltura del virus de la hepatitis C mono-glucosilada se desglucosila parcialmente en residuos asparagina en uno o más sitios de N-glucosilación N196, N209, N234, N305, y N325 indicados en Tabla 8.

55. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 29, en donde el virus es un virus de la inmunodeficiencia humana (VIH), y el antígeno vírico parcialmente glucosilado es una glucoproteína gp120 de envoltura del VIH mono-, di-, o tri-glucosilada, glucoproteína gp41 transmembrana, o fragmentos inmunogénicos de las anteriores.

56. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 55 en donde la glucoproteína gp120 (SEQ ID NO: 15) de envoltura del VIH mono-glucosilada se desglucosila parcialmente en residuos asparagina en uno o más sitios potenciales de N-glucosilación indicados en Tabla 9.

57. La vacuna de acuerdo con la reivindicación 29, en donde el coadyuvante se selecciona de hidróxido de aluminio, fosfato de aluminio, los dos hidróxido de aluminio y fosfato de aluminio, coadyuvante incompleto de Freund (IFA), escualeno, alumbre, y MF59.

58. Un método de fabricación que incluye:
 proveer una glucoproteína de superficie vírica glucosilada, o un fragmento inmunológicamente activo de la misma; y
 eliminar por lo menos una porción de los glicanos ligados a uno o más sitios de glucosilación en la proteína para formar una proteína parcialmente glucosilada, en donde por lo menos un glicano permanece ligado al sitio parcialmente glucosilado en la proteína y en donde la proteína conserva una conformación inmunológicamente activa.

59. El método de la reivindicación 58, que comprende además:
 proveer una célula anfitriona eucariota que incluye un constructo apropiado para expresar un polipéptido recombinante, o un fragmento inmunológicamente

activo del mismo, que contiene la secuencia de aminoácidos de una glucoproteína vírica; y

aislar el polipéptido de la glucoproteína vírica recombinante glucosilada del anfitrión eucariota.

60. El método de la reivindicación 58, en donde la proteína parcialmente glucosilada conserva la conformación terciaria de la glucoproteína vírica en su estado natural.

61. El método de la reivindicación 58, en donde la porción de los glicanos se elimina utilizando una glucosidasa, una neuraminidasa, una α -1-manosidasa, una endo F-N glicanasa, o una enzima que digiera selectivamente los carbohidratos en un sitio de glucosilación N- o O-enlazado.

62. El método de la reivindicación 58, en donde la porción de los glicanos se elimina utilizando un método químico que digiere selectivamente los carbohidratos en un sitio de glucosilación N- o O-enlazado.

63. El método de la reivindicación 59, en donde el anfitrión eucariota se selecciona de levadura, célula de insecto, baculovirus, célula mamífera, y una célula humana.

64. El método de la reivindicación 63, en donde la célula eucariota es una célula HEK293E.

65. El método de la reivindicación 58, en donde el sitio de glucosilación parcial conserva uno, o dos, o tres glicanos.

66. El método de la reivindicación 58, en donde la glucoproteína de superficie vírica se selecciona del grupo conformado por:

el péptido vírico, proteína, polipéptido, o un fragmento de los anteriores, que es una glucoproteína de superficie seleccionada de neuraminidasa del virus de la gripe, hemaglutinina del virus de la gripe, proteína M2 del virus de la gripe, proteínas víricas del virus respiratorio sincitial (VRS) humano, glucoproteína F VRS, glucoproteína G VRS, proteínas víricas del virus del herpes simple (VHS),

glucoproteínas gB, gC, gD, y gE virus del herpes simple, antígenos MOMP y PorB de clamidia, nucleoproteína, proteína de matriz u otra proteína del virus del dengue, hemaglutinina del virus del sarampión, glucoproteína gB del virus del herpes simple tipo 2, VP1 del virus de la polio I, glucoproteínas de la envoltura de VIH 1, antígeno de superficie de la hepatitis B, toxina de la difteria, epítipo 24M del estreptococo, pilina gonocócica, virus de la pseudorrabia g50 (gpD), (gpB) del virus de la pseudorrabia, (gpC) del virus de la pseudorrabia III, glucoproteína H del virus de la pseudorrabia, glucoproteína E del virus de la pseudorrabia, glucoproteína 195 de la gastroenteritis transmisible, proteína de matriz de la gastroenteritis transmisible, glucoproteína 38 del rotavirus del cerdo, proteína del cápside del parvovirus del cerdo, antígeno protector *Serpulina hydodysenteriae*, glucoproteína 55 de la diarrea vírica bovina, hemaglutinina-neuraminidasa del virus de la enfermedad de Newcastle, hemaglutinina de la gripe porcina, neuraminidasa de la gripe porcina, virus de la aftosa, virus del cólera porcino, virus de la gripe porcina, virus de la fiebre porcina africana, *Mycoplasma mycoides subsp. mycoides*, virus de la rinotraqueítis bovina infecciosa, glucoproteína E, glucoproteína G del virus de la rinotraqueítis bovina infecciosa, virus de la laringotraqueítis infecciosa, glucoproteína G o glucoproteína I del virus de la laringotraqueítis infecciosa, una glucoproteína del virus de La Crosse, virus de la diarrea del ternero neonatal, virus de la encefalomiелitis equina venezolana, Punta Toro virus, virus de la leucemia murina, virus del tumor mamario de ratón, nucleoproteína del virus de la hepatitis B y antígeno de superficie del virus de la hepatitis B, o un fragmento o derivado de las anteriores, antígeno del virus de la gripe equina o virus del herpes equino, incluyendo el virus de la gripe equina tipo A/neuraminidasa Alaska 91, virus de la gripe equina tipo A/neuraminidasa Miami 63, virus de la gripe equina tipo A/neuraminidasa Kentucky 81, glucoproteína B del virus del herpes equino tipo 1, y glucoproteína D del virus del herpes equino tipo 1, antígeno del virus respiratorio sincitial bovino o del virus paragripal bobino, proteína de adhesión del virus respiratorio sincitial bovino (BRSV G), proteína de fusión del virus respiratorio sincitial bovino (BRSV F), proteína de la nucleocápside del virus respiratorio sincitial bovino (BRSVN), proteína de fusión del virus paragripal bobino tipo 3, hemaglutinina/neuraminidasa del virus paragripal bobino tipo 3, glucoproteína 48 y glucoproteína 53 del virus de la diarrea vírica bovina, glucoproteína E del virus del dengue y glucoproteína E1 o E2 del virus de la hepatitis C humana.