

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

FORMULARIO ÚNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES
2000-10

① SOLICITUD DE:

☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud

SOLICITANTE Nombre: **NASTECH PHARMACEUTICAL COMPANY INC.**
Dirección: **3450 Monte Villa Parkway**
E-mail:
Domicilio: **BOTHELL, WASHINGTON, ESTADOS UNIDOS DE AMERICA**

REPRESENTANTE Nombre: **HUMBERTO RUBIO CAMACHO** IDENTIFICACIÓN
Dirección: **Cra. 7 No. 74-84, Of. 506** C.C. ☒ NIT ☐
O APODERADO Teléfono: **3132408 Fax: 3131647** C.E. ☐ OTRO ☐
E-mail: No. **17'192.062 TP. 50.007**

Número de expediente:

05-058.645

Título:

"COMPOSICIONES Y METODOS PARA LA ADMINISTRACIÓN MEJORADA POR VIA MECOSA DE PEPTIDOS FLJADORES AL RECEPTOR DE Y2 Y METODOS PARA TRATAR Y PREVENIR LA OBESIDAD"

Descripción de la corrección o modificación solicitada

De acuerdo a lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, presento nuevo capítulo reivindicatorio, el cual se anexa al presente formulario y que respetuosamente solicito sea tenido en cuenta para el estudio de la presente solicitud. Esta modificación no implica ningún cambio sustancial, ni ampliación de protección de la solicitud presentada inicialmente.

Comprobante de pago No. 05-69,292 Fecha: 07 de septiembre de 2006

Anexos:

- ☒ Comprobante de pago de la tasa
☐ Poderes, si fuere el caso.
☐ Certificado de Existencia y Representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas.

NOMBRE **HUMBERTO RUBIO CAMACHO**

Cpín.-

FIRMA



C.C. 17'192.062 de Bogotá T.P. 50.007

PARA USO EXCLUSIVO DE
HUMBERTO RUBIO & CIA. LTDA

MODIFICACIÓN
PATENTE DE INVENCION: "COMPOSICIONES Y MÉTODOS
PARA LA ADMINISTRACIÓN MEJORADA POR VÍA
MUCOSA DE PEPTIDOS FIJADORES AL RECEPTOR DE LA
Y MÉTODOS PARA TRATAR Y PREVENIR LA OBESIDAD"

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
Rad: 05-058845-00005-0000
Fec: 2005-12-28 14:14:32 Imp. 2005 NUEVE REALIZACIONES
FOL. 11 PATENTE IYR
Evo: 3/0 FASE NACIONAL II
Act 350 CI CONFORMACION Folios: 40

NIT : 900176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 06 - 69,292
FECHA : SEPTIEMBRE 7 DE 2006

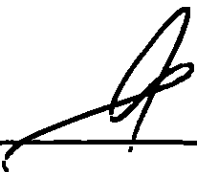
CONSIGNACION

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Gr. PAGO
HUMBERTO RUBIO CANACHO	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	030-00110-6	36046931	07/09/2006	1,405,000.00

CONCEPTO

CANT. CONTABILITICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-03 CAMBIO DE NOMBRES Y MODIFICA	12 MARCAS Y LEYAS COMERCIALES	95,000.00
	TOTAL :	\$ 95,000.00

SON: NOVENTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

REIVINDICACIONES

1. Una formulación transmucosa de péptido de unión al receptor Y2 que
5 es capaz de aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma
de un mamífero en al menos 5 pmol por litro de plasma o más cuando una dosis que
contiene al menos 50 µg del agonista de la unión al receptor Y2 se administra por vía
transmucosa a dicho mamífero, CARACTERIZADA porque la formulación se encuentra
sustancialmente libre de un polipéptido o proteína que es un agente estabilizante.

10

2. La formulación de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADA
porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido YY (PYY) o un péptido
pancreático (PP).

15 3. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 2,
CARACTERIZADA porque, además, comprende al menos un agente mejorador de
suministro a la mucosa, seleccionado del grupo compuesto por:

- a) un agente solubilizante;
- b) un agente modificador de carga;
- 20 c) un agente de control de pH;
- d) un agente inhibitorio de enzima degradante;
- e) un agente para licuar mucus o mucolítico;
- f) un agente ciliostático;
- g) un agente mejorador de la penetración en la membrana, que se
- 25 selecciona a partir de (i) un tensoactivo, (ii) una sal biliar, (iii) un vehículo o liposoma de
micela mixta con aditivo de fosfolípido, (iv) un alcohol, (v) una enamina, (vi) un
compuesto donante de NO, (vii) una molécula anfipática de cadena larga, (viii) un

pequeño agente hidrofóbico mejorador de la penetración, (ix) un derivado de ácido salicílico, (x) un éster de glicerol de ácido acetoacético, (xi) un derivado de ciclodextrina o beta-ciclodextrina, (xii) un ácido graso de cadena mediana, (xiii) un agente quelante, (xiv) un aminoácido o una sal del mismo, (xv) un ácido de N-acetilamino o una sal del mismo, (xvi) una enzima que degrada a un componente de membrana seleccionado, (xvii) un inhibidor de la síntesis de ácido graso, (xviii) un inhibidor de síntesis de colesterol, y (xix) cualquier combinación de los agentes mejoradores de penetración en la membrana indicados bajo (i)-(xviii);

h) un agente de modulación de la fisiología de unión epitelial;

i) un agente vasodilatador;

j) un agente mejorador de transporte selectivo, y

k) un vehículo, portador o soporte estabilizante de suministro o especies formadoras de complejos.

4. La formulación de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque es una formulación intranasal.

5. La formulación de acuerdo con la reivindicación 4, CARACTERIZADA porque es una formulación acuosa que comprende agua y un péptido de unión al receptor Y2.

6. La formulación de acuerdo con la reivindicación 5, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY o un péptido PP.

7. La formulación de acuerdo con la reivindicación 6, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY, donde dicho péptido PYY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21, 72-74 y 90-105.

8. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 4-7, **CARACTERIZADA** porque está formada, además, de al menos un agente de suministro transmucoso.

5

9. La formulación de acuerdo con la reivindicación 8, **CARACTERIZADA** porque el agente de suministro transmucoso se selecciona del grupo compuesto por:

a) un agente solubilizante;

b) un agente modificador de carga;

10 c) un agente de control de pH;

d) un agente inhibitorio de enzima degradante;

e) un agente para licuar mucus o mucolítico;

f) un agente ciliostático;

g) un agente mejorador de la penetración en la membrana, que se
15 selecciona a partir de (i) un tensoactivo, (ii) una sal biliar, (iii) un vehículo o liposoma de micela mixta con aditivo de fosfolípido, (iv) un alcohol, (v) una enamina, (vi) un compuesto donante de NO, (vii) una molécula anfipática de cadena larga, (viii) un pequeño agente hidrofóbico mejorador de la penetración, (ix) un derivado de ácido salicílico, (x) un éster de glicerol de ácido acetoacético, (xi) un derivado de ciclodextrina
20 o beta-ciclodextrina, (xii) un ácido graso de cadena mediana, (xiii) un agente quelante, (xiv) un aminoácido o una sal del mismo, (xv) un ácido de N-acetilamino o una sal del mismo, (xvi) una enzima que degrada a un componente de membrana seleccionado, (xvii) un inhibidor de la síntesis de ácido graso, (xviii) un inhibidor de síntesis de colesterol, y (xix) cualquier combinación de los agentess mejoradores de penetración en
25 la membrana indicados bajo (i)-(xviii);

h) un agente de modulación de la fisiología de unión epitelial;

i) un agente vasodilatador;

j) un agente mejorador de transporte selectivo, y
k) un vehículo, portador o soporte estabilizante de suministro o especies formadoras de complejos.

5 10. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 1-9, CARACTERIZADA porque, además, está formada por al menos dos polioles.

10 11. La formulación de acuerdo con la reivindicación 10, CARACTERIZADA porque los polioles son lactosa y sorbitol.

12. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 1-11, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un agente quelante.

13. La formulación de acuerdo con la reivindicación 12, CARACTERIZADA porque el agente quelante es ácido tetracético de etilendiamina (EDTA).

15 14. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 1-13, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un agente solubilizante.

20 15. La formulación de acuerdo con la reivindicación 14, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante es una ciclodextrina.

16. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 1-15, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un tensoactivo.

25 17. La formulación de acuerdo con la reivindicación 16, CARACTERIZADA porque el tensoactivo es L- α -fosfatidilcolindidecanoilo (DDPC).

18. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 1-17, CARACTERIZADA porque el agonista del receptor Y2 es un péptido PYY.

5 19. La formulación de acuerdo con la reivindicación 18, CARACTERIZADA porque el péptido PYY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21.

10 20. La formulación de acuerdo con la reivindicación 18, CARACTERIZADA porque el péptido PYY es PYY3-36.

21. La formulación de acuerdo con la reivindicación 20, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un agente solubilizante.

15 22. La formulación de acuerdo con la reivindicación 21, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante es una ciclodextrina.

23. La formulación de acuerdo con la reivindicación 22, CARACTERIZADA porque la ciclodextrina es metil-β-ciclodextrina.

20 24. La formulación de acuerdo con las reivindicaciones 20-23, CARACTERIZADA porque, además, está formada por agua.

25 25. La formulación de acuerdo con la reivindicación 24, CARACTERIZADA porque tiene un valor de pH que fluctúa entre 3 y 6.

26. La formulación de acuerdo con la reivindicación 25, CARACTERIZADA porque el valor de pH es $5,0 \pm 0,3$.

27. Una formulación intranasal, CARACTERIZADA porque está formada por un péptido PYY capaz de aumentar la concentración de PYY en el plasma de un individuo en al menos 5 pmol por litro de plasma o más, cuando se administra por vía intranasal una dosis que contiene al menos 50 µg de PYY a dicho individuo.

28. La formulación intranasal de acuerdo con la reivindicación 27, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un agente mejorador de la mucosa.

29. La formulación intranasal de acuerdo con la reivindicación 28, CARACTERIZADA porque el agente mejorador de la mucosa se selecciona del grupo compuesto por:

- a) un agente solubilizante;
- b) un agente modificador de carga;
- c) un agente de control de pH;
- d) un agente inhibitorio de enzima degradante;
- e) un agente para licuar mucus o mucolítico;
- f) un agente ciliostático;

g) un agente mejorador de la penetración en la membrana, que se selecciona a partir de (i) un tensoactivo, (ii) una sal biliar, (iii) un vehículo o liposoma de micela mixta con aditivo de fosfolípido, (iv) un alcohol, (v) una enamina, (vi) un compuesto donante de NO, (vii) una molécula anfipática de cadena larga, (viii) un pequeño agente hidrofóbico mejorador de la penetración, (ix) un derivado de ácido salicílico, (x) un éster de glicerol de ácido acetoacético, (xi) un derivado de ciclodextrina o beta-ciclodextrina, (xii) un ácido graso de cadena mediana, (xiii) un agente quelante, (xiv) un aminoácido o una sal del mismo, (xv) un ácido de N-acetilamino o una sal del

mismo, (xvi) una enzima que degrada a un componente de membrana seleccionado, (xvii) un inhibidor de la síntesis de ácido graso, (xviii) un inhibidor de síntesis de colesterol, y (xix) cualquier combinación de los agentes mejoradores de penetración en la membrana indicados bajo (i)-(xviii);

- 5 h) un agente de modulación de la fisiología de unión epitelial;
- i) un agente vasodilatador;
- j) un agente mejorador de transporte selectivo, y
- k) un vehículo, portador o soporte estabilizante de suministro o especies formadoras de complejos.

10 30. La formulación intranasal de acuerdo con las reivindicaciones 27-29, CARACTERIZADA porque, además, está formada por al menos dos polioles.

15 31. La formulación intranasal de acuerdo con la reivindicación 30, CARACTERIZADA porque los dos polioles son lactosa y sorbitol.

 32. La formulación intranasal de acuerdo con las reivindicaciones 27-31, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un agente de solubilización.

20 33. La formulación intranasal de acuerdo con la reivindicación 32, CARACTERIZADA porque el agente de solubilización es una ciclodextrina.

 34. La formulación intranasal de acuerdo con la reivindicación 33, CARACTERIZADA porque el agente de solubilización es metil- β -ciclodextrina.

25 35. La formulación intranasal de acuerdo con las reivindicaciones 27-34, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un agente quelante.

36. La formulación intranasal de acuerdo con la reivindicación 35, CARACTERIZADA porque el agente quelante es ácido tetracético de etilendiamina (EDTA).

5

37. La formulación intranasal de acuerdo con las reivindicaciones 27-36, CARACTERIZADA porque, además, está formada por un tensoactivo.

38. La formulación intranasal de PYY de acuerdo con la reivindicación 37, CARACTERIZADA porque el tensoactivo es DDPC.

10

39. La formulación intranasal de PYY de acuerdo con las reivindicaciones 27-38, CARACTERIZADA porque es una formulación acuosa.

15

40. La formulación intranasal de PYY de acuerdo con la reivindicación 39, CARACTERIZADA porque la formulación acuosa tiene un valor de pH que fluctúa entre 3 y 6.

20

41. La formulación intranasal de acuerdo con la reivindicación 40, CARACTERIZADA porque el valor de pH es $5,0 \pm 0,3$.

42. La formulación intranasal de PYY de acuerdo con las reivindicaciones 27-41, CARACTERIZADA porque el PYY es PYY 3-36 (SEQ ID No. 2).

25

43. Uso de un péptido de unión al receptor Y2 para preparación de un medicamento intranasal para el tratamiento de la obesidad o para inducir una pérdida de peso en un mamífero, CARACTERIZADO porque el medicamento es capaz de

aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 5 pmol por litro de plasma o más, cuando se administra por vía intranasal una dosis que contiene al menos 50 µg del agonista de unión al receptor Y2 a dicho mamífero, donde el medicamento se encuentra sustancialmente libre de una proteína o polipéptido que es un agente estabilizante.

44. El uso de acuerdo con la reivindicación 43, CARACTERIZADO porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido YY (PYY) o un péptido pancreático (PP).

45. El uso de acuerdo con la reivindicación 44, CARACTERIZADO porque el péptido de unión al receptor Y2 se selecciona del grupo compuesto por un péptido PYY, un péptido NPY y un péptido PP.

46. El uso de acuerdo con la reivindicación 45, CARACTERIZADO porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY, donde el péptido PYY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona del grupo compuesto por SEQ ID Nos. 1-21.

47. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-46, CARACTERIZADO porque el medicamento, además, está formado por al menos un agente de suministro transmucoso.

48. El uso de acuerdo con la reivindicación 47, CARACTERIZADO porque el agente de suministro transmucoso se selecciona del grupo compuesto por:

- a) un agente solubilizante;
- b) un agente modificador de carga;

- c) un agente de control de pH;
- d) un agente inhibitorio de enzima degradante;
- e) un agente para licuar mucus o mucolítico;
- f) un agente cilioestático;

5 g) un agente mejorador de la penetración en la membrana, que se selecciona a partir de (i) un tensoactivo, (ii) una sal biliar, (iii) un vehículo o liposoma de micela mixta con aditivo de fosfolípido, (iv) un alcohol, (v) una enamina, (vi) un compuesto donante de NO, (vii) una molécula anfipática de cadena larga, (viii) un pequeño agente hidrofóbico mejorador de la penetración, (ix) un derivado de ácido salicílico, (x) un éster de glicerol de ácido acetoacético, (xi) un derivado de ciclodextrina
10 o beta-ciclodextrina, (xii) un ácido graso de cadena mediana, (xiii) un agente quelante, (xiv) un aminoácido o una sal del mismo, (xv) un ácido de N-acetilamino o una sal del mismo, (xvi) una enzima que degrada a un componente de membrana seleccionado, (xvii) un inhibidor de la síntesis de ácido graso, (xviii) un inhibidor de síntesis de
15 colesterol, y (xix) cualquier combinación de los agentes mejoradores de penetración en la membrana indicados bajo (i)-(xviii);

- h) un agente de modulación de la fisiología de unión epitelial;
- i) un agente vasodilatador;
- j) un agente mejorador de transporte selectivo, y

20 k) un vehículo, portador o soporte estabilizante de suministro o especies formadoras de complejos.

49. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-48, CARACTERIZADO porque el medicamento, además, está formado por al menos dos polioles.

25

50. El uso de acuerdo con la reivindicación 49, CARACTERIZADO porque los polioles son lactosa y sorbitol.

51. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-50, CARACTERIZADO porque el medicamento, además, está formado por un agente quelante.

5 52. El uso de acuerdo con la reivindicación 51, CARACTERIZADO porque el agente quelante es ácido tetracético de etilendiamina (EDTA).

53. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-52, CARACTERIZADO porque, además, comprende un agente solubilizante.

10 54. El uso de acuerdo con la reivindicación 53, CARACTERIZADO porque el agente solubilizante es una ciclodextrina.

15 55. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-54, CARACTERIZADO porque el medicamento, además, está formado por un tensoactivo.

56. El uso de acuerdo con la reivindicación 55, CARACTERIZADO porque el tensoactivo es L- α -fosfatidilcolindidecanoilo (DDPC).

20 57. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-56, CARACTERIZADO porque el agonista del receptor Y2 en el medicamento es un péptido PYY.

25 58. El uso de acuerdo con la reivindicación 57, CARACTERIZADO porque el péptido PYY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21.

59. El uso de acuerdo con la reivindicación 58, CARACTERIZADO porque el péptido PYY es PYY3-36 (SEQ ID No. 2).

60. El uso de acuerdo con la reivindicación 59, CARACTERIZADO porque el medicamento, además, está formado por un agente solubilizante.

61. El uso de acuerdo con la reivindicación 60, CARACTERIZADO porque el agente solubilizante es una ciclodextrina.

62. El uso de acuerdo con la reivindicación 61, CARACTERIZADO porque la ciclodextrina es metil- β -ciclodextrina.

63. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-62, CARACTERIZADO porque el medicamento, además, está formado por agua.

64. El uso de acuerdo con la reivindicación 63, CARACTERIZADO porque el medicamento tiene un valor de pH que fluctúa entre 3 y 6.

65. El uso de acuerdo con la reivindicación 64, CARACTERIZADO porque el valor de pH es $5,0 \pm 0,3$.

66. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-65, CARACTERIZADO porque al menos 50 μg del péptido de unión al receptor Y2 se administra a un mamífero para tratar la obesidad o para inducir una pérdida de peso o para inducir saciedad en el mamífero.

67. El uso de acuerdo con la reivindicación 66, CARACTERIZADO porque al menos 100 µg del péptido de unión al receptor Y2 se administra al mamífero para tratar la obesidad o para inducir una pérdida de peso o para inducir saciedad en el mamífero.

5

68. El uso de acuerdo con la reivindicación 67, CARACTERIZADO porque al menos 150 µg del péptido de unión al receptor Y2 se administra al mamífero para tratar la obesidad o para inducir una pérdida de peso o para inducir saciedad en el mamífero.

10

69. El uso de acuerdo con la reivindicación 68, CARACTERIZADO porque al menos 200 µg del péptido de unión al receptor Y2 se administra al mamífero para tratar la obesidad o para inducir una pérdida de peso o para inducir saciedad en el mamífero.

15

70. El uso de acuerdo con las reivindicaciones 43-69, CARACTERIZADO porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY o un péptido PP.

71. El uso de acuerdo con la reivindicación 70, CARACTERIZADO porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY.

20

72. El uso de acuerdo con la reivindicación 71, CARACTERIZADO porque el péptido PYY está formado de una secuencia de aminoácido que se selecciona del grupo compuesto por SEQ ID Nos. 1-21.

25

73. El uso de acuerdo con la reivindicación 72, CARACTERIZADO porque el péptido PYY es PYY 3-36 (SEQ ID No. 2).

74. La formulación y el uso de las reivindicaciones 1-73, **CARACTERIZADOS** porque el agonista del receptor Y2 es una secuencia humana y el mamífero es un ser humano.

5

75. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2, **CARACTERIZADA** porque comprende un péptido PYY, agua y un agente solubilizante, donde la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

10

76. La formulación de acuerdo con la reivindicación 75, **CARACTERIZADA** porque dicho agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

15

77. La formulación acuosa de acuerdo con la reivindicación 76, **CARACTERIZADA** porque, además, comprende uno o más polioles.

20

78. La formulación acuosa de acuerdo con la reivindicación 77, **CARACTERIZADA** porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

25

79. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 76-78, **CARACTERIZADA** porque, además, comprende un agente surfactante y un agente quelante.

80. La formulación acuosa de acuerdo con la reivindicación 79, **CARACTERIZADA** porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por

éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

81. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 compuesta por agua, un péptido PYY, un agente quelante y uno o más polioles, CARACTERIZADA porque el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

82. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 81, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

83. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 81-82, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente solubilizante.

84. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 83, CARACTERIZADA porque dicho agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

85. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 81-84, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente surfactante.

5 86. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 85, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, 10 polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

87. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 que 15 comprende un péptido PYY, agua, un agente quelante y un agente solubilizante, CARACTERIZADA porque el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

20 88. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 87, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

25 89. La formulación acuosa de acuerdo con las reivindicaciones 87-88, CARACTERIZADA porque, además, comprende uno o más polioles.

90. La formulación acuosa de acuerdo con la reivindicación 89, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

5 91. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 compuesta por agua, un péptido PYY, un agente quelante y un agente surfactante, CARACTERIZADA porque el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

10 92. La formulación acuosa de acuerdo con la reivindicación 91, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L-
15 α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

20 93. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 91-92, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente solubilizante.

25 94. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 93, CARACTERIZADA porque dicho agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

95. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 compuesta por agua, un péptido PYY, un agente quelante y un agente surfactante, CARACTERIZADA porque el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

96. La formulación acuosa de acuerdo con la reivindicación 95, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

97. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 95-96, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodiidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

98. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 95-97, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente solubilizante y un agente quelante.

99. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 98, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

100. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 compuesta por agua, un péptido PYY, uno o más polioles y un agente solubilizante, CARACTERIZADA porque el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

101. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 100, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

102. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 100-101, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente surfactante y un agente quelante.

103. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 102, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

104. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 100-103, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se

selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

5 105. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 compuesta por agua, un péptido PYY, un agente solubilizante y un agente surfactante, CARACTERIZADA porque el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

10 106. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 105, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

15 107. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 105-106, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, 20 polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

25 108. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 105-107, CARACTERIZADA porque comprende, además, uno o más polioles y un agente quelante.

109. La formulación acuosa de acuerdo con la reivindicación 108, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

5 110. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 compuesta por agua, un péptido PYY, un agente solubilizante, uno o más polioles y un agente surfactante, CARACTERIZADA porque el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un polipéptido o una proteína que es un agente estabilizante.

10 111. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 110, CARACTERIZADA porque está compuesta de dos polioles y un agente quelante.

15 112. La formulación acuosa de acuerdo con las reivindicaciones 110-111, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

20 113. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 112, CARACTERIZADA porque los polioles son sorbitol y lactosa.

25 114. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 110-113, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

115. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 114, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante es metil- β -ciclodextrina.

5 116. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 110-115, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato,
10 polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

117. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo
15 con la reivindicación 116, CARACTERIZADA porque el agente surfactante es L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC).

118. Una formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 compuesta por agua, un péptido PYY y un agente quelante, CARACTERIZADA porque
20 el pH de la formulación fluctúa entre 3 y 6,5 y la formulación se encuentra sustancialmente libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

119. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 118, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente
25 solubilizante.

120. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 119, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

5

121. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 118-120, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente surfactante.

10

122. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 121, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, polisorbato 80, polisorbato 20, un polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

15

123. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 118-122, CARACTERIZADA porque, además, comprende uno o más polioles.

20

124. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 123, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona a partir del grupo que consiste de lactosa, sorbitol, trehalosa, sacarosa, manosa, maltosa y sus derivados y homólogos.

25

125. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 118-124, CARACTERIZADA porque el agente quelante es ácido tetracético de etilendiamina (EDTA) o ácido tetracético de etilenglicol (EGTA).

5 126. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 75-125, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY o un péptido PP.

10 127. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 126, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY, formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21, SEQ ID Nos. 72, 73 y 74 y SEQ ID Nos. y 90-104.

15 128. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 126-127, CARACTERIZADA porque el péptido PYY es un péptido PYY (3-36).

20 129. La formulación acuosa de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 125-128, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY (3-36), formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 2, 3 y SEQ ID Nos. y 90-105.

25 130. Una formulación farmacéutica que comprende un péptido de unión al receptor Y2 libre de endoxina, apropiado para administración no tipo infusión,

CARACTERIZADA porque dicha formulación se encuentra libre de un agente estabilizante que es una proteína o un polipéptido.

131. La formulación de acuerdo con la reivindicación 130,
5 **CARACTERIZADA** porque comprende, además, excipientes mejoradores del suministro a través de la mucosa para administración no tipo infusión.

132. La formulación de acuerdo con la reivindicación 130,
CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY o un
10 péptido PP.

133. La formulación de acuerdo con la reivindicación 130,
CARACTERIZADA porque el péptido PYY es un péptido PYY (3-36).

15 134. La formulación de acuerdo con la reivindicación 131,
CARACTERIZADA porque la administración no tipo infusión se realiza a través de la superficie mucosas nasal, oral, intestinal, bucal, broncopulmonar, vaginal y/o rectal.

135. La formulación de acuerdo con la reivindicación 130,
20 **CARACTERIZADA** porque el péptido de unión al receptor Y2 libre de endoxina es un péptido PYY y la formulación comprende, además, uno o más excipientes mejoradores del suministro a través de la mucosa, para administración oral.

136. La formulación de acuerdo con la reivindicación 131,
CARACTERIZADA porque la administración no tipo infusión se realiza por medio de
25 inyección subcutánea, inyección intramuscular y/o inyección intraperitoneal.

137. La formulación de acuerdo con la reivindicación 134, CARACTERIZADA porque la administración es por vía nasal.

138. La formulación de acuerdo con la reivindicación 134, CARACTERIZADA porque la administración es por vía oral.

139. La formulación de acuerdo con la reivindicación 134, CARACTERIZADA porque la administración es por vía pulmonar.

140. Una formulación farmacéutica que comprende un péptido de unión al receptor Y2 libre de endoxina en una cantidad suficiente para producir una pérdida de peso de hasta 2,5 libras en un paciente, después de una administración diaria durante al menos 10 días, donde la formulación se encuentra libre de un agente estabilizante que es un polipéptido o una proteína.

141. La formulación de acuerdo con la reivindicación 140, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 libre de endoxina es un péptido PYY 3-36 y la dosis diaria de PYY 3-36 es de al menos 50 microgramos.

142. La formulación de acuerdo con la reivindicación 140, CARACTERIZADA porque la administración se realiza vía nasal.

143. Una formulación de péptido de unión al receptor Y2 que comprende un péptido PYY y un vehículo farmacéuticamente aceptable, CARACTERIZADA porque la formulación exhibe en un ensayo de permeación en tejidos *in vitro* al menos una permeación 1% superior a una formulación de control compuesta por agua, cloruro de

sodio, una solución tampón y el péptido PYY, donde la formulación se encuentra sustancialmente libre de un péptido o proteína que no sea el péptido PYY.

5 144. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 143, CARACTERIZADA porque la formulación exhibe en un ensayo de permeación en tejidos *in vitro* al menos una permeación 2% superior a la formulación de control.

10 145. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 143, CARACTERIZADA porque la formulación exhibe en un ensayo de permeación en tejidos *in vitro* al menos una permeación 3% superior a la formulación de control.

15 146. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 143, CARACTERIZADA porque la formulación exhibe en un ensayo de permeación en tejidos *in vitro* al menos una permeación 6% superior a la formulación de control.

20 147. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 143-146, CARACTERIZADA porque la formulación de unión al receptor Y2 comprende, además, al menos un excipiente que se selecciona del grupo compuesto por un agente surfactante, un agente solubilizante, un poliol y un agente quelante.

25 148. La formulación de acuerdo con la reivindicación 147, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC),

deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, polisorbato 80, polisorbato 20, polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

5

149. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 143-148, CARACTERIZADA porque comprende un péptido de unión al receptor Y2, agua y al menos dos polioles.

10

150. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 149, CARACTERIZADA porque los polioles son azúcar y alcohol de azúcar.

15

151. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 150, CARACTERIZADA porque el azúcar es lactosa y el alcohol de azúcar es sorbitol.

20

152. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 147-151, CARACTERIZADA porque el agente quelante se selecciona del grupo compuesto por ácido tetracético de etilendiamina (EDTA) o ácido tetracético de etilenglicol (EGTA).

25

153. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 147-151, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

154. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 147-151, CARACTERIZADA porque tiene un pH que fluctúa entre 3,0 y 6,5.

5 155. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 147-154, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY o un péptido PP.

10 156. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 143-155, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 es un péptido PYY formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21, 72-74 y SEQ ID Nos. y 90-105.

15 157. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 155-156, CARACTERIZADA porque el péptido PYY es un péptido PYY (3-36).

20 158. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 157, CARACTERIZADA porque el péptido de unión al receptor Y2 PYY (3-36) está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 2, 3 y 90-105.

25 159. Una formulación de péptido de unión al receptor Y2 transmucosa, CARACTERIZADA porque comprende un péptido de unión al receptor Y2, capaz de aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 5 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

160. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 10 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

161. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 20 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

162. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 40 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

163. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 60 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

164. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 80 picomol

por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

165. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 100 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

166. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 120 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

167. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con la reivindicación 159, CARACTERIZADA porque puede aumentar la concentración del péptido de unión al receptor Y2 en el plasma de un mamífero en al menos 120 picomol por litro de plasma, cuando se administran 100 µL de la formulación por vía intranasal a dicho mamífero.

168. La formulación de péptido de unión al receptor Y2 de acuerdo con las reivindicaciones 159-167, CARACTERIZADA porque el mamífero es un ser humano.

169. El uso de un péptido PYY o una variante, derivado, análogo o fragmento del mismo para la preparación de un medicamento para el tratamiento de la obesidad, para inducir una pérdida de peso, para inducir saciedad o para inducir la

supresión del apetito en un mamífero, CARACTERIZADO porque el medicamento es una formulación intranasal que comprende un péptido PYY o una variante, derivado, análogo o fragmento del mismo, un agente solubilizante, un agente quelante y un poliol, donde el péptido PYY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21, 72-74 y 90-105.

170. El uso de acuerdo con la reivindicación 169, CARACTERIZADO porque el poliol se selecciona del grupo compuesto por sacarosa, manitol, sorbitol, lactosa, L-arabinosa, D-eritrosa, D-ribosa, D-xilosa, D-manosa, trehalosa, D-galactosa, lactulosa, celobiosa, gentibiosa, glicerina y polietilenglicol.

171. El uso de acuerdo con la reivindicación 169, CARACTERIZADO porque el agente quelante se selecciona del grupo compuesto por ácido tetracético de dietilentriamina (DTPA), ácido tetracético de etilendiamina (EDTA), edetato cálcico disódico, edetato disódico y edetato trisódico, deferiprona, deferoxamina, ditiocarbo sódico, penicilamina, pentetato cálcico trisódico, ácido pentético, succímero, trientina y ácido tetracético de etilenglicol (EGTA).

172. El uso de acuerdo con la reivindicación 169, CARACTERIZADO porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por ciclodextrina, hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

173. El uso de acuerdo con la reivindicación 169, CARACTERIZADO porque la formulación comprende, además, un agente surfactante.

174. El uso de acuerdo con la reivindicación 173, CARACTERIZADO porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC),

deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, polisorbato 80, polisorbato 20, polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

5

175. El uso de acuerdo con la reivindicación 169, CARACTERIZADO porque la formulación es una formulación acuosa de PYY que comprende, además, agua.

10

176. El uso de acuerdo con la reivindicación 175, CARACTERIZADO porque la formulación es una formulación acuosa de PYY tiene un pH que fluctúa entre 3 y 6.

15

177. Una composición de péptido YY (PYY) que comprende un agente solubilizante, un agente quelante, uno o más polioles y un péptido PPY, CARACTERIZADA porque el péptido PPY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21, 72-74 y 80-105.

20

178. La composición de acuerdo con la reivindicación 177, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona del grupo compuesto por sacarosa, manitol, sorbitol, lactosa, L-arabinosa, D-eritrosa, D-ribosa, D-xilosa, D-manosa, trehalosa, D-galactosa, lactulosa, celobiosa, gentibiosa, glicerina y polietilenglicol.

25

179. La composición de acuerdo con la reivindicación 177, CARACTERIZADA porque el agente quelante se selecciona del grupo compuesto por ácido tetracético de dietilentriamina (DTPA), ácido tetracético de etilendiamina (EDTA),

edetato cálcico disódico, edetato disódico y edetato trisódico, deferiprona, deferoxamina, ditiocarbo sódico, penicilamina, pentetato cálcico trisódico, ácido pentético, succímero, trientina y ácido tetracético de etilenglicol (EGTA).

5 180. La composición de acuerdo con la reivindicación 177, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por ciclodextrina, hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

10 181. La composición de acuerdo con la reivindicación 177, CARACTERIZADA porque comprende, además, una agente surfactante.

15 182. La composición de acuerdo con la reivindicación 181, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L- α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, polisorbato 80, polisorbato 20, polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

20 183. La composición de PYY de acuerdo con la reivindicación 181, CARACTERIZADA porque la composición es una composición acuosa de PYY que comprende, además, agua.

25 184. La composición de PYY de acuerdo con la reivindicación 183, CARACTERIZADA porque la composición acuosa de PYY tiene un pH que fluctúa entre 3 y 6.

185. La composición de PYY de acuerdo con la reivindicación 183, CARACTERIZADA porque el péptido PYY está formado por PYY 3-36 (SEQ ID No. 2).

5 186. Una composición de PYY que comprende un agente solubilizante, un agente quelante, uno o más polioles, un agente surfactante y un péptido PPY, CARACTERIZADA porque el péptido PPY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 1-21, 72-74 y 90-105.

10 187. La composición de acuerdo con la reivindicación 186, CARACTERIZADA porque el poliol se selecciona del grupo compuesto por sacarosa, manitol, sorbitol, lactosa, L-arabinosa, D-eritrosa, D-ribosa, D-xilosa, D-manosa, trehalosa, D-galactosa, lactulosa, celobiosa, gentibiosa, glicerina y polietilenglicol.

15 188. La composición de acuerdo con la reivindicación 186, CARACTERIZADA porque el agente quelante se selecciona del grupo compuesto por ácido tetracético de dietilentriamina (DTPA), ácido tetracético de etilendiamina (EDTA), edetato cálcico disódico, edetato disódico y edetato trisódico, deferiprona, 20 deferoxamina, ditiocarbo sódico, penicilamina, pentetato cálcico trisódico, ácido pentético, succímero, trientina y ácido tetracético de etilenglicol (EGTA).

25 189. La composición de acuerdo con la reivindicación 186, CARACTERIZADA porque el agente solubilizante se selecciona del grupo compuesto por α -ciclodextrina, β -ciclodextrina, hidroxipropil- β -ciclodextrina, sulfobutileter- β -ciclodextrina y metil- β -ciclodextrina.

190. La composición de acuerdo con la reivindicación 186, CARACTERIZADA porque el agente surfactante se selecciona del grupo compuesto por éter de polioxietileno no iónico, sales bilares, colato sódico, glicocolato sódico (SGC), deoxicolato (DOC), derivados de ácido fusídico, taurodihidrofusidato sódico (STDHF), L-
5 α -fosfatidilcolin-didecanoilo (DDPC), polisorbato, polisorbato 80, polisorbato 20, polietilenglicol (PEG), alcohol cetílico, polivinilpirrolidona (PVP), alcohol polivinílico (PVA), alcohol lanolínico, monooleato de sorbitán y éter de dodecilo.

191. La composición de acuerdo con la reivindicación 186,
10 CARACTERIZADA porque la composición es una composición acuosa de PYY que comprende, además, agua.

192. La composición de acuerdo con la reivindicación 191, CARACTERIZADA porque la composición acuosa de PYY tiene un pH que fluctúa entre
15 3 y 6.

193. La composición de acuerdo con la reivindicación 191, CARACTERIZADA porque el péptido PYY está formado por PYY 3-36 (SEQ ID No. 2).

20 194. Una composición de PYY que comprende un agente solubilizante, EDTA, un poliol, DIC y un péptido PYY, CARACTERIZADA porque el péptido PYY está formado por una secuencia de aminoácido que se selecciona a partir del grupo compuesto por SEQ ID Nos.: 2, 3 y SEQ ID Nos.: 90-105.

25 195. La composición de acuerdo con la reivindicación 194, CARACTERIZADA porque el péptido PYY está formado por PYY 3-36 (SEQ ID No. 2).

196. Una composición de PYY formada por agua, citrato de sodio, ácido cítrico, una ciclodextrina, EDTA, uno o más polioles, DDPC y PYY 3-36 (SEQ ID No. 2), CARACTERIZADA porque la formulación tiene un pH que fluctúa entre $5,0 \pm 0,3$.

5 197. La composición de acuerdo con la reivindicación 196, CARACTERIZADA porque comprende, además, un agente preservante que se selecciona del grupo compuesto por clorobutanol y cloruro de benzalconio.

10 198. Una composición de PYY formada por agua, clorobutanol, citrato de sodio, ácido cítrico, una ciclodextrina, EDTA, uno o más polioles, DDPC y PYY 3-36 (SEQ ID No. 2), CARACTERIZADA porque la formulación tiene un pH que fluctúa entre $5,0 \pm 0,3$.

15 199. Una composición de PYY formada por agua, un agente preservante, un agente tampón, una ciclodextrina, un agente quelante, uno o más polioles, un agente tensoactivo y PYY 3-36 (SEQ ID No. 2), CARACTERIZADA porque el PYY 3-36 se encuentra presente en la solución con una concentración de 0,1-15 mg/ml, donde la formulación tiene un pH que fluctúa entre $5,0 \pm 0,3$.

20 200. Una composición de PYY formada por agua, un agente preservante, un agente tampón, una ciclodextrina, un agente quelante, uno o más polioles, un agente tensoactivo y PYY 3-36 (SEQ ID No. 2), CARACTERIZADA porque el PYY 3-36 se encuentra presente en la solución con una concentración de 15 mg/ml, donde la formulación tiene un pH que fluctúa entre $5,0 \pm 0,3$.

25 201. Uso de un péptido PYY o PPY 3-36, CARACTERIZADO porque sirve para preparar un medicamento útil en el tratamiento de la obesidad en un paciente.

202. El uso de acuerdo con la reivindicación 201, CARACTERIZADO porque el medicamento se administra por vía intranasal.

5 203. El uso de acuerdo con la reivindicación 201, CARACTERIZADO porque el medicamento se usa para promover la pérdida de peso.

204. El uso de acuerdo con la reivindicación 201, CARACTERIZADO porque el medicamento se usa para tratar la diabetes.

10 205. El uso de acuerdo con la reivindicación 201, CARACTERIZADO porque se administra al menos 50 µg del péptido PYY o PYY 3-36.

206. El uso de acuerdo con la reivindicación 201, CARACTERIZADO porque se administra al menos 200 µg del péptido PYY o PYY 3-36.

15 207. Uso de un péptido PYY o PYY 3-36 en la preparación de un medicamento para tratar la obesidad en mamíferos, CARACTERIZADO porque el medicamento está formado por un agente solubilizante, un agente quelante, uno o más polioles y el péptido PYY o PYY 3-36.

20 208. El uso de acuerdo con la reivindicación 207, CARACTERIZADO porque el medicamento comprende, además, un agente surfactante.