

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicación: 00009194 00000001

Folios: 10 acción

Fecha (AMD): 2002-10-20 16:30

Trámite: 011 PCT-PATENT 279 FASE INCI 329 COMPLETOS

Dependencia: 2000 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES 2000-10

1 SOLICITUD DE: ☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud		
2 SOLICITANTE	Nombre: SANKYO COMPANY, LIMITED y GEORGETOWN UNIVERSITY sociedades constituidas y existentes bajo las leyes del Japón y Washington D.C. Estados Unidos de América, respectivamente. Dirección: 5-1 Nihonbaan, Honcho 3-Chome Chuo-ku, Tokyo, Japón y 37 ^a & "O" Streets, N.W. Washington, D.C. 20057, Estados Unidos de América, respectivamente. Teléfono: 546 09 70 E-mail: clientes@camyp.com Fax: 249 40 70 Domicilio: Tokyo, Japón y Washington D.C. Estados Unidos de América, respectivamente.	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número:
3 REPRESENTANTE O APODERADO	Nombre: Emilio FERRERO Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 38 11 E-mail: caveller@caveller.com Fax: 217 92 11 Domicilio: Bogotá, Colombia	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: 438.019 TP 31.929
4 Número de expediente: 02.089.194 Clase: C07H 021/004		
5 Título del invento: ISOFORMAS DE ESFINGOSINA CINASA TIPO 2 DE MANÍFERO, CLONACION, EXPRESIÓN Y MÉTODOS DE USO DE LAS MISMAS		
6 Descripción de la corrección o modificación solicitada: Por instrucciones de mi poderdante, presento un nuevo capítulo de reivindicaciones.		
7 Comprobante de pago No. 1902-63.481 Fecha: 23 de septiembre de 2002.		
8 Anexos: ☒ Comprobante de pago de la tasa por \$ 78.000.00 ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Certificado de existencia y representación legal, cuando el solicitante sea persona jurídica		
9 NOMBRE: EMILIO FERRERO		FIRMA: C.C. 438.019 de Usaquén T.P. 31.929

NOVEDAD DE LA INVENCION

REIVINDICACIONES

5 1.- Un ADN aislado y purificado que codifica una isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 de mamífero.

2.- El ADN aislado y purificado de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque codifica una isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 de ratón.

10 3.- El ADN aislado y purificado de conformidad con la reivindicación 1, caracterizado además porque codifica una isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 de humano.

4.- El ADN aislado y purificado de conformidad con la reivindicación 2, caracterizado además porque codifica una proteína de 637 aminoácidos.

15 5.- El ADN aislado y purificado de conformidad con la reivindicación 3, caracterizado además porque codifica una proteína de 617 aminoácidos.

20 6.- Una proteína codificada por el ADN que se reclama en la reivindicación 4.

7.- Una proteína codificada por el ADN que se reclama en la reivindicación 5.

8.- Una proteína que comprende una secuencia de ácidos de SPHK2 de humano que consiste esencialmente de la SEQ ID NO: 12.

9.- Una proteína que comprende una secuencia de aminoácidos de SPHK2 de murino que consiste esencialmente de la SEQ ID NO: 12.

5 10.- Un ADN aislado y purificado que codifica un péptido de una isoforma de esfingosina cinasa tipo 2, dicho ADN comprendiendo una secuencia seleccionada del grupo que consiste de la secuencia de acceso a Genbank No. bankit325787, y la secuencia de acceso a Genbank No. bankit325752.

10 11.- Una construcción de ADN recombinante que comprende: (a) un vector y (b) el ADN que se reclama en la reivindicación 2 o la reivindicación 4.

15 12.- Una construcción de ADN recombinante que comprende: (a) un vector, y (b) el ADN que se reclama en la reivindicación 3 o la reivindicación 5.

13.- La construcción de ADN recombinante de conformidad con la reivindicación 11, en donde dicho vector es un vector de expresión.

14.- La construcción de ADN recombinante de conformidad con la reivindicación 11, en donde dicho vector es un vector procariótico.

20 15.- La construcción de ADN recombinante de conformidad con la reivindicación 11, en donde dicho vector es un vector eucariótico.

16.- La construcción de ADN recombinante de conformidad con la reivindicación 12, en donde dicho vector es un vector de expresión.

17.- La construcción de ADN recombinante de conformidad con la reivindicación 12, en donde dicho vector es un vector procariótico.

18.- La construcción de ADN recombinante de conformidad con la reivindicación 12, en donde dicho vector es un vector eucariótico.

5 19.- Una célula hospedera transformada con la construcción de ADN recombinante que se reclama en la reivindicación 11.

20.- La célula hospedera de conformidad con la reivindicación 19, en donde dicha célula es procariótica.

10 21.- La célula hospedera de conformidad con la reivindicación 19, en donde dicha célula es eucariótica.

22.- Una célula hospedera transformada con la construcción de ADN recombinante que se reclama en la reivindicación 12.

23.- La célula hospedera de conformidad con la reivindicación 22, en donde dicha célula es procariótica.

15 24.- La célula hospedera de conformidad con la reivindicación 22, en donde dicha célula es eucariótica.

20 25.- Un método para producir un péptido de isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 de ratón, que comprende cultivar la célula hospedera que se reclama en la reivindicación 19, bajo condiciones tales que es expresado un ADN aislado de isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 de ratón, y dicho péptido de isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 de ratón es producido en consecuencia.

26.- Un método para producir un péptido de isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 de humano, que comprende cultivar la célula hospedera que se reclama en la reivindicación 22, bajo condiciones tales que un péptido aislado de isoforma de tipo 2 de esfingosina cinasa de humano, es
5 producido en consecuencia.

27.- Un método para detectar un agente o un fármaco que inhibe o promueve la actividad de esfingosina cinasa tipo 2, que comprende: (a) proveer en una célula una construcción de ADN recombinante como la que se reclama en la reivindicación 11, de tal manera que sea producida en dicha
10 célula una isoforma de esfingosina cinasa tipo 2; (b) agregar por lo menos un fármaco o agente a dicha célula, y (c) detectar si dicho fármaco o agente inhibe o promueve la actividad de esfingosina cinasa tipo 2 midiendo la fosforilación de lípidos dependiente de esfingosina cinasa en dichas células, y comparar la medición resultante con un control que no recibió dicho fármaco o
15 agente, en donde una reducción en la cantidad de fosforilación de lípidos dependiente de esfingosina cinasa en comparación con el control, indica un fármaco o agente inhibidor; o un aumento en la cantidad de fosforilación de lípidos dependiente de esfingosina cinasa en dichas células en comparación con el control, indica un agente o fármaco estimulador.

28.- Un método para detectar un agente o fármaco que inhibe o promueve la actividad de esfingosina cinasa tipo 2 que comprende: (a) proveer en una célula una construcción de ADN recombinante como la que se reclama en la reivindicación 12, de tal manera que sea producida en dicha
20

célula isoforma de esfingosina cinasa tipo 2; (b) agregar por lo menos un fármaco o agente a dicha célula, y (c) detectar si dicho fármaco o agente inhibe o promueve la actividad de esfingosina cinasa tipo 2 midiendo la fosforilación de lípidos dependiente de esfingosina cinasa en dicha célula, y
5 comparando la medición resultante con un control que no recibió dicho fármaco o agente, en donde una disminución en la cantidad de fosforilación de lípidos dependiente de esfingosina cinasa en comparación con el control, indica un fármaco o agente inhibidor, o un aumento en la cantidad de fosforilación de lípidos dependiente de esfingosina cinasa en dicha célula en
10 comparación con el control, indica un fármaco o agente estimulador.

29.- Un agente o fármaco detectado por medio del método que se reclama en la reivindicación 27.

30.- Un agente o fármaco detectado por medio del método que se reclama en la reivindicación 28.

15 31.- El uso de la proteína de las reivindicaciones 6 u 8, para la elaboración de un medicamento para regular un proceso biológico en un mamífero.

32.- El uso de la proteína de las reivindicaciones 7 ó 9, para la elaboración de un medicamento para regular un proceso biológico en un
20 mamífero.

33.- El uso como se reclama en la reivindicación 31, en donde el proceso biológico se selecciona del grupo que consiste de mitogénesis, apoptosis, desarrollo neuronal, quimiotaxis, angiogénesis y respuestas

Inflamatorias.

34.- El uso como se reclama en la reivindicación 31, en donde el proceso biológico es angiogénesis.

5 35.- El uso como se reclama en la reivindicación 32, en donde el proceso biológico se selecciona del grupo que consiste de mitogénesis, apoptosis, desarrollo neuronal, quimiotaxis, angiogénesis y respuestas inflamatorias.

36.- El uso como se reclama en la reivindicación 32, en donde el proceso biológico es angiogénesis.

10 37.- El uso de una proteína de las reivindicaciones 6 u 8, para la elaboración de un medicamento para el tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de muerte celular incrementada o proliferación celular disminuida en un mamífero.

15 38.- El uso de una proteína de las reivindicaciones 7 ó 9, para la elaboración de un medicamento para el tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de muerte celular incrementada o proliferación celular disminuida en un mamífero.

20 39.- El uso de un anticuerpo para una proteína de las reivindicaciones 6 u 8, para la elaboración de un medicamento para el tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de muerte celular disminuida o proliferación celular incrementada en un mamífero.

40.- El uso de un anticuerpo para una proteína de las reivindicaciones 7 ó 9, para la elaboración de un medicamento para el

tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de muerte celular disminuida o proliferación celular incrementada en un mamífero.

41.- El uso de un anticuerpo para una proteína de las reivindicaciones 6 u 8, para la elaboración de un medicamento para el
5 tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de migración o motilidad anormal de células, seleccionada del grupo que consiste de cáncer, restenosis y neuropatía diabética en un mamífero.

42.- El uso de un anticuerpo para una proteína de las reivindicaciones 7 ó 9, para la elaboración de un medicamento para el
10 tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de migración o motilidad anormal de células, seleccionada del grupo que consiste de cáncer, restenosis y neuropatía diabética en un mamífero.

43.- El uso como el que se reclama en la reivindicación 41, en donde la enfermedad es cáncer.

15 44.- El uso como el que se reclama en la reivindicación 42, en donde la enfermedad es cáncer.

45.- Una composición para el tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de muerte celular incrementada o proliferación celular disminuida, que comprende una cantidad farmacéuticamente efectiva de una
20 proteína como la que se reclama en la reivindicación 6 u 8, y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

46.- Una composición para el tratamiento o alivio de una enfermedad que resulta de muerte celular incrementada o proliferación celular

disminuida, que comprende una cantidad farmacéuticamente efectiva de una proteína como la que se reclama en la reivindicación 7 ó 9, y un vehículo farmacéuticamente aceptable.

47.- Un método para seleccionar agentes o fármacos que reducen o eliminan la actividad de esfingosina cinasa tipo 2, el método comprendiendo detectar una disminución de la actividad enzimática de esfingosina cinasa tipo 2 en presencia de dicho agente o fármaco.

48.- Un método para detectar la presencia de una isoforma de esfingosina cinasa tipo 2 en una muestra, que comprende: (i) poner en contacto una muestra con anticuerpos que reconocen esfingosina cinasa tipo 2; y (ii) detectar la presencia o ausencia de un complejo formado entre esfingosina cinasa tipo 2 y anticuerpos específicos para la misma.

49.- Un método para detectar esfingosina cinasa tipo 2 en una muestra, que comprende someter la muestra a una reacción en cadena de polimerasa y detectar la presencia de esfingosina cinasa tipo 2.

50.- Un equipo diagnóstico para detectar ARN/ADNc de esfingosina cinasa tipo 2 en una muestra, que comprende iniciadores o oligonucleótidos específicos para ARN o ADNc de esfingosina cinasa tipo 2, adecuados para hibridación con ARN o ADNc de esfingosina cinasa tipo 2, y/o amplificación de secuencias de esfingosina cinasa tipo 2, y reactivos auxiliares adecuados.



241

Industria y Comercio
SUPERINTENDENCIA

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 02 - 63,481
FECHA : SEPTIEMBRE 23 DE 2002

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicacion : 02089194 00000001 Folios: 18
Fecha (NBI): 2002-10-30 16:50:48
Tramite : 011 PCT-PATENT 375 FASE NNCI 329 COMPLETADO
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

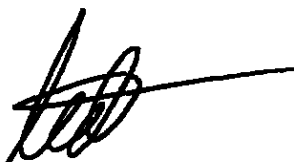
***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	2894482	23/09/2002	25,848,800.00

***** CONCEPTO *****

CANT. DEBITADO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1	50005-01-03 CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICA	
12	MARCAS Y LENAS COMERCIALES	78,000.00
	TOTAL :	78,000.00

SON: SETENTA Y OCHO MIL PESOS

RESPONSABLE : 

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

66 13473-841-0015

Carrera 13 No. 27-00 Pisos 5, 7 y 10
Conmutador 382 0840
Fax 350 5220
E-mail: info@sic.gov.co
www.sic.gov.co
Bogotá, D.C., Colombia