

CAVELIER

ABOGADOS

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

Teléfono: (57-1) 347 3611
Telefax: (57-1) 211 8650
(57-1) 700 4814
Fax in U.S.A.: (1-305) 675 7743

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 07-086607- -00007-0000

Fecha: 2012-03-06 16:01:19 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 523 RESPUESTA Folios: 13

Referencia : Expediente No. **07.086.607**
Asunto : Solicitud de Patente para:
DERIVADOS DE ESPIROCETAL
Solicitante : **CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA (CHUGAI
PHARMACEUTICAL CO. LTD).**
Fecha de Solicitud : 23 de Agosto de 2007

1. Yo, Luz Clemencia de PAEZ, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al Oficio No. **19563** notificado por fijación en lista del 16 de Diciembre de 2011.

2. Mediante el Oficio No. **19563** se puso en conocimiento del solicitante el informe del examen de fondo que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente.

3. De la solicitud de patente

El Examinador menciona que el título de la solicitud no debe hacer alusión al uso de los compuestos y composiciones que se desean proteger.

De igual manera, considera que los términos “profármaco”, “sal farmacéuticamente aceptable”, “heteroarilo”, “anillo condensado”, “anillo carbocíclico” y “sustituido con uno o más” no son concisos, por lo que sugiere sustituirlos por términos más específicos. Así mismo, indica que los sustituyentes Rb, Ra y Rx de las reivindicaciones 1 y 10 no son claros, puesto que a pesar que se incluyen sus significados, no se muestra sus estructuras químicas.

4. Unidad de Invención

En este sentido, el Examinador considera que la presente solicitud no cumple con el requisito de Unidad de Invención, por cuanto se identifican dos (2) grupos inventivos sin un concepto común, definidos de la siguiente manera:

Grupo 1, compuestos en los cuales $W = -O-Z$ o un átomo de halógeno, donde Z representa un átomo de hidrógeno, un grupo acilo o un grupo bencilo; y P^1 , P^2 , P^3 y P^4 se seleccionan de un átomo de hidrógeno, un grupo acilo o un grupo bencilo; y

Grupo 2, compuestos en los cuales Q-A (que está en la misma posición de W), siendo $Q = -(CH_2)_m - (L)_p - \text{ó} - (L)_p - (CH_2)_m$, y A representa un grupo arilo que puede ser sustituido con uno o más Rb o un grupo heteroarilo que puede ser sustituido con uno o más Rb o un grupo heteroarilo que puede ser sustituido con uno o más Rb, en donde el grupo arilo o el grupo heteroarilo puede formar un anillo condensado junto con un anillo carbocíclico aromático o un anillo heterocíclico aromático; y R^1 , R^2 , R^3 y R^4 (estando en la misma posición de los grupos P) se seleccionan de un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo C_{1-6} que puede ser sustituido con uno o más Ra, un grupo aralquilo C_{7-14} que puede ser sustituido con uno o más Rb y $C(=O)Rx$.

5. Novedad

Para la evaluación de este requisito, el Examinador ha citado la anterioridad D1 (Danishefsky et Al.: "A fully synthetic route to the Papulacandis. Stereospecific spiroacetalization of a C-1-arylated methylglucoside", Carbohydrate Research, 171 (1987): 317-327), y considera que las características esenciales del compuesto de la reivindicación 10 habían sido divulgadas en dicho antecedente.

6. Respuesta a las objeciones

De este modo y con el objeto de atender las objeciones arriba mencionadas, se pone de presente al Despacho las siguientes modificaciones, aclaraciones y argumentos:

6.1. Modificación a una Solicitud en Trámite

De conformidad con lo establecido en el artículo 34 de la Decisión 486, que permite al solicitante en cualquier momento del trámite efectuar modificaciones sin ampliar el objeto de la invención inicialmente solicitada, me permito presentar un nuevo capítulo reivindicatorio, que comprende 12 reivindicaciones, y que permite definir de una manera más clara y concisa la materia que se desea proteger.

De esta manera, las objeciones formuladas relacionadas con la claridad de la solicitud quedan superadas respectivamente con las modificaciones realizadas de la siguiente manera:

Inicialmente, se desea poner de presente que las expresiones “sal farmacéuticamente aceptable”, “heteroarilo”, “anillo condensado”, “anillo carbocíclico” y “sustituido con uno o más” se han definido de una forma más detallada, de acuerdo a las definiciones presentes en la memoria descriptiva. Así las cosas, la definición de los sustituyentes de la fórmula (I) de acuerdo al nuevo pliego reivindicatorio se ha limitado como se indica a continuación:

– R^1, R^2, R^3 y R^4

Se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo de C_1-C_6 , un grupo alcoxi C_1-C_6 -alquilo C_1-C_6 , un grupo aralquilo de C_7-C_{14} , un grupo alquilcarbonilo de C_1-C_6 , un grupo aralquilcarbonilo de C_7-C_{14} , un grupo alcoxycarbonilo de C_1-C_6 , y un grupo aralquiloalcoxycarbonilo de C_7-C_{14} , en donde dichos grupos pueden ser sustituidos con uno o más sustituyentes que se seleccionan de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alcoxi de C_1-C_6 , un grupo alquilcarbonilo de C_1-C_6 , un grupo carboxilo, un grupo amino y $-NReRf$, en donde Re representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo de C_1-C_6 , un grupo alquilcarbonilo de C_1-C_6 , carbamilo o un grupo alcoxycarbonilo de C_1-C_6 ; y Rf representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo de C_1-C_6 ; ó Re y Rf puede formar un anillo heterocíclico de 4 a 7 miembros junto con el átomo de nitrógeno al cual están unidos (de acuerdo a la información suministrada en la memoria descriptiva, entre la línea 15, página 12 a la línea 3, página 13, y líneas 5 a 9 de la página 21).

– Ar^1

Representa un anillo de benceno o naftaleno que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, o un anillo heterocíclico aromático que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, en donde el sustituyente opcional presente en Ar^1 se selecciona independientemente de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alquilo de C_1-C_6 , un grupo cicloalquilo de C_3-C_8 , un grupo alcoxi de C_1-C_6 y un grupo alquiltio de C_1-C_6 (estos 4 grupos pueden ser sustituidos con 1 a 4 sustituyentes seleccionados de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo y un grupo amino), un grupo metilendioxi, un grupo ciano, un grupo alquilsulfonilo de C_1-C_6 , un grupo alquilsulfonilamino de C_1-C_6 , un grupo nitro, un grupo carboxilo, $-NReRf$; y un grupo heterociclilo de 4 a 6 miembros (sustento de la definición dada a Ar^1 se encuentra en las líneas 11 a 13 de la página 20, líneas 4 a 5, página 13 y líneas 6 a 13 de la página 13).

– Q

Corresponde a la estructura $-(CH_2)_m - (L)_p -$ ó $-(L)_p - (CH_2)_m-$, en donde m representa un entero

seleccionado de 0 a 2, n representa un entero seleccionado entre 1 y 2, y p representa un entero seleccionado de 0 y 1; L representa -O-, -S- ó -NR⁵-; y R⁵ se selecciona de un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo de C₁-C₆, un grupo alquilcarbonilo de C₁-C₆, un grupo aralquilcarbonilo de C₇-C₁₄, un grupo alcóxicarbonilo de C₁-C₆ y un grupo aralquiloalcóxicarbonilo de C₇-C₁₄ (de acuerdo a las líneas 11 y 18 de la página 19).

– A

Representa un grupo fenilo, un grupo naftilo, un grupo azulenilo, un grupo pirrolilo, un grupo indolilo, un grupo piridilo, un grupo quinolinilo, un grupo isoquinolinilo, un grupo tienilo, un grupo benzotienilo, un grupo furilo, un grupo benzofuranilo, un grupo tiazolilo, un grupo benzotiazolilo, un grupo isotiazolilo, un grupo benzoisotiazolilo, un grupo pirazolilo, un grupo indazolilo, un grupo oxazolilo, un grupo benzoxazolilo, un grupo isoxazolilo, un grupo benzoisoxazolilo, un grupo imidazolilo, un grupo benzoimidazolilo, un grupo triazolilo, un grupo benzotriazolilo, un grupo pirimidinilo, un grupo pirazinilo, un grupo piridazinilo, un grupo imidazopiridilo, un grupo triazolopiridilo o un grupo pirrolopiridilo, en donde A puede ser sustituido con 1 a 3 sustituyentes que se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alquilo de C₁-C₆, un grupo cicloalquilo de C₃-C₈, un grupo alquiloxi de C₁-C₆ y un grupo alquiltio de C₁-C₆ (estos 4 grupos puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes que se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo o un grupo amino), un grupo metilenodioxi, un grupo ciano, un grupo alquilsulfonilo de C₁-C₆, un grupo alquilsulfonilamino de C₁-C₆, un grupo nitro, un grupo carboxilo, -NReRf, un grupo heteroarilo de 5 ó 6 miembros; y un grupo heterociclilo de 4 a 6 miembros (véase lo expuesto en líneas 14 a 23 de la página 14 y líneas 3 a 13 de la página 14).

Así mismo, se indica que la sal farmacéuticamente aceptable de los compuestos de formula (I) corresponde a una sal ácida de adición con un ácido seleccionado de ácido clorhídrico, ácido bromhídrico, ácido yodhídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido fosfórico, ácido fórmico, ácido acético, ácido propiónico, ácido oxálico, ácido malónico, ácido succínico, ácido fumárico, ácido maleico, ácido láctico, ácido málico, ácido tartárico, ácido cítrico, ácido metansulfónico, ácido etansulfónico, ácido aspártico, y ácido glutamínico; o una sal formada con sodio, potasio, magnesio, calcio, aluminio, metilamina, etilamina, etanolamina, lisina, ornitina y amonio (favor referirse al texto de la memoria descriptiva comprendido entre la línea 17 de la página 22 a la línea 6, página 23).

Por otro lado, y siguiendo las sugerencias del Señor Examinador, deseamos poner de presente que el título de la presente solicitud se modifica a:

“DERIVADOS DE ESPIROCETAL”

Por consiguiente, se considera que con las modificaciones y aclaraciones efectuadas siguiendo las observaciones del Examinador se deben tener por superadas las objeciones formuladas con base

en el incumplimiento de las disposiciones de la Decisión 486. Igualmente, la materia reclamada definida en el nuevo pliego reivindicatorio se encuentra plenamente sustentada en la memoria descriptiva, y corresponde a una generalización razonable a partir de los ejemplos y datos incluidos en la presente solicitud.

6.2. Unidad de Invención

El Examinador considera que el capítulo reivindicatorio no cumple con el requisito de unidad de invención debido a las diferencias observadas entre los compuestos de fórmula (I) y (Ib).

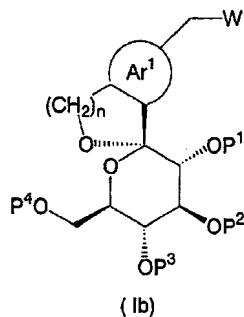
Sin embargo, se desea aclarar que los compuestos representados por la fórmula (Ib) según la reivindicación 10 corresponden a intermedios sintéticos que permiten la obtención compuesto representado por la Fórmula (I), como se indica en las líneas 10 a 12 de la página de 11 la memoria descriptiva, y como se puede observar en los esquemas de preparación y ejemplos presentados. De esta manera, queda demostrado que existe unidad de invención en la presente solicitud, toda vez que el intermedio de formula (Ib) y el producto final (I) presentan la misma estructura química básica, por lo que se considera que el intermedio de formula (Ib) introduce un elemento estructural esencial en el producto final reclamado.

6.3. Argumentos a favor de la novedad de la presente solicitud

El Examinador cita el documento D1, y manifiesta que este afecta la novedad de la reivindicación 10 de la presente invención, ya que el compuesto 28 de dicha anterioridad presenta los grupos acetilos sustituyendo el anillo de glucopiranososa y los grupos O-acetilos que sustituyen el anillo fenólico, tal y como son definidas en la presente solicitud.

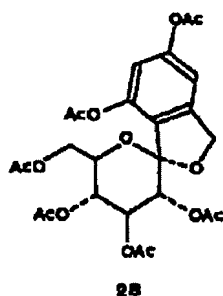
A este respecto manifestamos nuestro desacuerdo con el análisis llevado a cabo y con las conclusiones derivadas del mismo y solicitamos la reconsideración de la objeción, con base en los siguientes argumentos:

El compuesto de acuerdo a la nueva reivindicación 10 está definido por la fórmula (Ib):



en donde n representa un entero seleccionado de 1 y 2; Ar¹ representa un anillo de benceno o naftaleno que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, o un anillo heterocíclico aromático que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, siendo el sustituyente opcional presente en Ar¹ se seleccionado independientemente de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alquilo de C₁-C₆, un grupo cicloalquilo de C₃-C₈, un grupo alcoxi de C₁-C₆ y un grupo alquiltio de C₁-C₆ (estos 4 grupos pueden ser sustituidos con 1 a 4 sustituyentes seleccionados de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo y un grupo amino), un grupo metilenodioxi, un grupo ciano, un grupo alquilsulfonilo de C₁-C₆, un grupo alquilsulfonilamino de C₁-C₆, un grupo nitro, un grupo carboxilo, -NReRf,; y un grupo heterociclilo de 4 a 6 miembros; W representa -O-Z ó un átomo de halógeno; Z representa un átomo de hidrógeno, un grupo acilo o un grupo bencilo; P¹, P², P³ y P⁴ se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de hidrógeno, un grupo acilo o un grupo bencilo.

Por el contrario, el compuesto 28 de la anterioridad citada presenta la siguiente estructura:



Al comparar los compuestos arriba mencionados, resulta evidente que estos son diferentes, por cuanto el compuesto 28 de acuerdo a D1 no presenta el sustituyente correspondiente a -CH₂-W en el anillo de benceno, sino que únicamente presenta dos grupos -OAc en el anillo de benceno.

Por lo tanto, resulta claro que el compuesto de fórmula (Ib) es diferente a los compuestos enseñados en la anterioridad citada por su Despacho, por cuanto estos últimos no enseñan específicamente el sustituyente correspondiente a -CH₂-W en el anillo de benceno. De esta manera, es posible concluir que la anterioridad citada no puede ser considerada como una anterioridad válida capaz de afectar la novedad de la presente solicitud.

7. Conclusiones

Finalmente, puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, respetuosamente solicito se continúe con su tramitación. Sin embargo, en el evento que el Despacho considere que una modificación adicional es necesaria, respetuosamente le solicito hacer uso de la facultad que le otorga el artículo 45 inciso 2 de la

Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina a efecto de requerir nuevamente de nuestra parte cualquier complementación o aclaración.

8. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio, conformado por doce (12) reivindicaciones.
- Formulario para modificaciones.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PÁEZ

C.C. No. 35.456.344 de Usaquén

T.P.A. No. 23.555

COLO-14419-841-006-6

 LLG\LLG\ID-211729\WPC14419

No. M-2012-211729\LLG



Espacio reservado para el adhesivo de radicación

FORMULARIO UNICO DE CORRECCIONES Y MODIFICACIONES

1	SOLICITUD DE:	
	☐ Corrección de Error Material ☒ Modificación a una solicitud	
2	SOLICITANTE	
	Nombre: CHUGAI SEIYAKU KABUSHIKI KAISHA Sociedad constituida y existente bajo las leyes de Japón. Dirección: 5-1, Ukima 5-chome, Kita-ku, Tokio 115-8543, Japón Domicilio: Tokio, Japón Teléfono: 347 36 11 Fax: 211 86 50 E-mail: clientes@cavelier.com	
	IDENTIFICACION C.C. ☐ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: _____	
3	REPRESENTANTE O APODERADO	
	Nombre: Luz Clemencia de PAEZ Dirección: Carrera 4ª No. 72-35 Teléfono: 347 36 11 Fax: 217 92 11 E-mail: cavelier@cavelier.com	
	IDENTIFICACION C.C. ☒ NIT ☐ C.E. ☐ Otro ☐ Número: <u>35.456.344</u> TP <u>23.555</u>	
4	Número de expediente: <u>07.086.607</u>	
5	Descripción de la corrección o modificación solicitada: Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 12 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.	
6	Comprobante de pago No. _____ Fecha: _____	
7	Anexos ☐ Comprobante de pago de la tasa por \$120.000.00, por concepto de modificaciones. ☐ Comprobante de pago por reivindicaciones adicionales después de la décima reivindicación por. ☐ Poderes, si fuere el caso ☐ Documento que acredita la existencia y representación legal de las partes, cuando sean personas jurídicas. ☐ Copia auténtica de la sustitución que del poder otorgado por la Sociedad Solicitante hizo el Doctor EMILIO FERRERO a mi favor, y para lo cual solicito me sea reconocida personería para continuar con el trámite del asunto de la referencia.	



NOMBRE: LUZ CLEMENCIA DE PAEZ

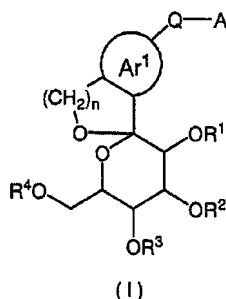
FIRMA: Luz Clemencia De Paez

C.C. 35.456.344 de Usaquén T.P.A. 23.555

LLG

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de la fórmula (I):



en donde R^1 , R^2 , R^3 y R^4 se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo de C_1-C_6 , un grupo alcoxi C_1-C_6 -alquilo C_1-C_6 , un grupo aralquilo de C_7-C_{14} , un grupo alquilcarbonilo de C_1-C_6 , un grupo aralquilcarbonilo de C_7-C_{14} , un grupo alcoxicarbonilo de C_1-C_6 , y un grupo aralquiloxicarbonilo de C_7-C_{14} , en donde dichos grupos pueden ser sustituidos con uno o más sustituyentes que se seleccionan de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alcoxi de C_1-C_6 , un grupo alquilcarbonilo de C_1-C_6 , un grupo carboxilo, un grupo amino y $-NReRf$, en donde Re representa un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo de C_1-C_6 , un grupo alquilcarbonilo de C_1-C_6 , carbamoilo o un grupo alcoxicarbonilo de C_1-C_6 ; y Rf representa un átomo de hidrógeno o un grupo alquilo de C_1-C_6 ; ó Re y Rf puede formar un anillo heterocíclico de 4 a 7 miembros junto con el átomo de nitrógeno al cual están unidos;

Ar^1 representa un anillo de benceno o naftaleno que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, o un anillo heterocíclico aromático que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, en donde el sustituyente opcional presente en Ar^1 se selecciona independientemente de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alquilo de C_1-C_6 , un grupo cicloalquilo de C_3-C_8 , un grupo alcoxi de C_1-C_6 y un grupo alquiltio de C_1-C_6 (estos 4 grupos pueden ser sustituidos con 1 a 4 sustituyentes seleccionados de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo y un grupo amino), un grupo metilenodioxo, un grupo ciano, un grupo alquilsulfonilo de C_1-C_6 , un grupo alquilsulfonilamino de C_1-C_6 , un grupo nitro, un grupo carboxilo, $-NReRf$; y un grupo heterociclilo de 4 a 6 miembros;

Q representa $-(CH_2)_m - (L)_p -$ ó $-(L)_p - (CH_2)_m -$;

m representa un entero seleccionado de 0 a 2, n representa un entero seleccionado entre 1 y 2, y p representa un entero seleccionado de 0 y 1;

L representa $-O-$, $-S-$ ó $-NR^5-$;

R^5 se selecciona de un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo de C_1-C_6 , un grupo alquilcarbonilo de C_1-C_6 , un grupo aralquilcarbonilo de C_7-C_{14} , un grupo alcoxicarbonilo de C_1-C_6 y un grupo aralquiloxicarbonilo de C_7-C_{14} ;

A representa un grupo fenilo, un grupo naftilo, un grupo azulenilo, un grupo pirrolilo, un grupo indolilo, un grupo piridilo, un grupo quinolinilo, un grupo isoquinolinilo, un grupo tienilo, un grupo benzotienilo, un grupo furilo, un grupo benzofuranilo, un grupo tiazolilo, un grupo benzotiazolilo, un grupo isotiazolilo, un grupo benzoisotiazolilo, un grupo pirazolilo, un grupo indazolilo, un grupo oxazolilo, un grupo benzoxazolilo, un grupo isoxazolilo, un grupo

benzoisoxazolilo, un grupo imidazolilo, un grupo benzoimidazolilo, un grupo triazolilo, un grupo benzotriazolilo, un grupo pirimidinilo, un grupo pirazinilo, un grupo piridazinilo, un grupo imidazopiridilo, un grupo triazolopiridilo o un grupo pirrolopiridilo, en donde A puede ser sustituido con 1 a 3 sustituyentes que se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo, un grupo alquilo de C₁-C₆, un grupo cicloalquilo de C₃-C₈, un grupo alquilo de C₁-C₆ y un grupo alquiltio de C₁-C₆ (estos 4 grupos puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes que se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de halógeno, un grupo hidroxilo o un grupo amino), un grupo metilenodioxi, un grupo ciano, un grupo alquilsulfonilo de C₁-C₆, un grupo alquilsulfonilamino de C₁-C₆, un grupo nitro, un grupo carboxilo, -NReRf, un grupo heteroarilo de 5 ó 6 miembros; y un grupo heterociclilo de 4 a 6 miembros;

o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde la sal farmacéuticamente aceptable del mismo es una sal ácida de adición con un ácido seleccionado de ácido clorhídrico, ácido bromhídrico, ácido yodhídrico, ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido fosfórico, ácido fórmico, ácido acético, ácido propiónico, ácido oxálico, ácido malónico, ácido succínico, ácido fumárico, ácido maleico, ácido láctico, ácido málico, ácido tartárico, ácido cítrico, ácido metansulfónico, ácido etansulfónico, ácido aspártico, y ácido glutamínico; o una sal formada con una sal seleccionada de sodio, potasio, magnesio, calcio, aluminio, metilamina, etilamina, etanolamina, lisina, ornitina y amonio.

2. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con la reivindicación 1, en donde R¹, R², R³ y R⁴ se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de hidrógeno, un grupo alquilcarbonilo de C₁-C₆, un grupo aralquilcarbonilo de C₇-C₁₄, un grupo alcoxicarbonilo de C₁-C₆, y un grupo aralquilocarbonilo de C₇-C₁₄.

3. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con la reivindicación 1, en donde R¹, R², R³ y R⁴ son cada uno un átomo de hidrógeno.

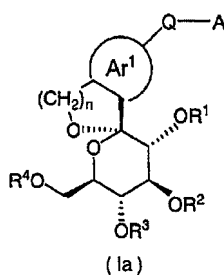
4. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, en donde Ar¹ es un grupo fenileno o un grupo tienileno, cada uno de los cuales puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, en donde el sustituyente opcionalmente presente en Ar¹ es como se definió como en la reivindicación 1.

5. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde m es 1 y p es 0.

6. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, en donde n es 1.

7. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 6, en donde Ar¹ tiene el sustituyente -Q-A en su átomo del anillo que es 2 átomos aparte del átomo del anillo directamente unido al grupo glucitol sustituido.

8. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7, que está representado por la fórmula (Ia):

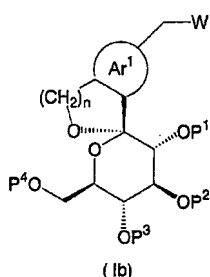


9. El compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con la reivindicación 1, que es

- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(2-benzotiofenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-metoxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-isopropilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-ciclopropilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-n-propilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etilfeniloxi)-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etilfenil)metil-2-(2-hidroxietyl)tiofen-3-il]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-bifenil)metil-2-hidroximetil]fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-((S)-tetrahidrofuran-3-iloxi)fenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-((R)-tetrahidrofuran-3-iloxi)fenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etinilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-hidroxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-pirazol-1-ilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-metoxifenil)etil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-metilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(3-acetamidofenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(3,4-metilenodioxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-cianofenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(3,4-diclorofenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etoxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-trifluorometilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-trifluorometoxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-metilsulfanilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-clorofenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(naftalen-2-il)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-hidroximetilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-fluorofenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(2-metilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(3-metilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(3-benciloxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(2,4-difluorofenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-(2-fluoroetil)fenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(piridin-3-il)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-metansulfonilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,
- 1,1-anhidro-1-C-[5-(piridin-4-il)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranososa,

1,1-anhidro-1-C-[5-(1H-indol-2-il)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(3-hidroxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-vinilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-metoxicarbonilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-carboxifenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas, y
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-(2,2-difluoroetil)fenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etilfenil)metil-2-(hidroximetil)-4-metilfenil]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-(2,2,2-trifluoroetil)fenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etilfenil)metil-2-(hidroximetil)pirazin-3-il]-β-D-glucopiranosas,
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-acetilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas, y
1,1-anhidro-1-C-[5-(4-(1-hidroxietil)fenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas,
o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

10. Un compuesto de la fórmula (Ib):



en donde n representa un entero seleccionado de 1 y 2;

Ar¹ representa un anillo de benceno o naftaleno que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, o un anillo heterocíclico aromático que puede ser sustituido con 1 a 4 sustituyentes, en donde el sustituyente opcional presente en Ar¹ es como se definió en la reivindicación 1;

W representa -O-Z ó un átomo de halógeno;

Z representa un átomo de hidrógeno, un grupo acilo o un grupo bencilo;

P¹, P², P³ y P⁴ se seleccionan cada uno independientemente de un átomo de hidrógeno, un grupo acilo o un grupo bencilo.

11. Un compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9, que es 1,1-anhidro-1-C-[5-(4-etilfenil)metil-2-(hidroximetil)fenil]-β-D-glucopiranosas.

12. Una composición farmacéutica que comprende el compuesto o la sal farmacéuticamente aceptable del mismo de conformidad con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 9.