

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
 Bogotá, D.C.,

Abogado
LUZ CLEMENCIA DE PAEZ
cavelier@cavelier.com, clientes@cavalier.com

ASUNTO	Radicación	10-12795
	Trámite	011
	Evento	378
	Actuación	519
	Oficio	SE- 17 8 5 4
	Folios	07

Patente de Invención	☒	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☒	Cap. I	☒
Vía PCT (fase nacional)	☒	Cap. II	☐

No. Solicitud Internacional PCT/EP2008/060736
 Fecha de Presentación Internacional 15 de agosto de 2008

Como resultado del Examen de Fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 106 a 180	05 de febrero de 2010
Reivindicaciones:	Folios 181 a 188	05 de febrero de 2010
	Folios 213 a 217	17 de agosto de 2011
Dibujos:	Folios 190 a 191	05 de febrero de 2010
Prioridad:	EP 07114459.6	16 de agosto 2007

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de Prioridad porque:
 Esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486).
 Y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Composición Farmacéutica Que Comprende un Derivado de Benceno Sustituido con Glucopiranosilo Junto Con un Inhibidor de DPP IV" (modificado en el folio 206).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar composiciones útiles para tratar la diabetes mellitus tipo 2.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona composiciones que comprenden un derivado de benceno sustituido con glucopiranosilo de fórmula (I) con un inhibidor de la DPP IV

El objeto de la presente Solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A 61 K 31/000, A61P 3/10, 3/04, A61K 31/70.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de Presentación de la Solicitud de Prioridad: 16 de agosto de 2007

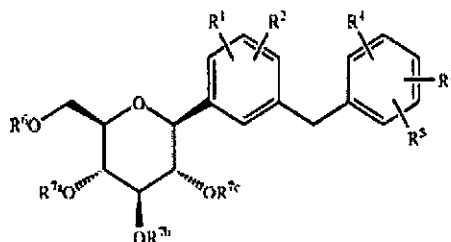
Y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Item	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US2005209166	Glucopyranosyl-substituted phenyl derivatives, medicaments containing such compounds, their use and process for their manufacture	22 de septiembre de 2005
D2	US2005234108	8-[3-amino-piperidin-1-yl]-xanthines, their preparation and their use as pharmaceutical compositions	20 de octubre de 2005
D3	US2005020574	New substituted imidazo-pyridinones and imidazo-pyridazinones, the preparation thereof and their use as pharmaceutical compositions	27 de enero de 2005

D1

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=WO&NR=2005092877&KC=&FT=E&locale=en_EP

La invención se refiere a Derivados de Benceno Sustituido con Glucopiranosilo de la

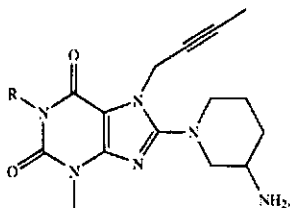


fórmula general (I), Los compuestos de la invención son útiles para tratar enfermedades metabólicas.

D2

http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2005234108A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20051020&DB=EPODOC&locale=en_EP

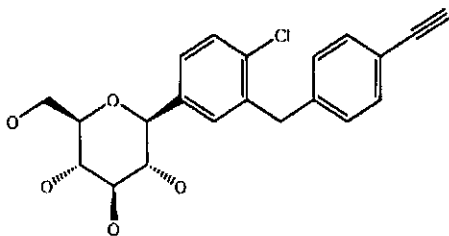
La presente invención se refiere a xantinas sustituidas de la fórmula general



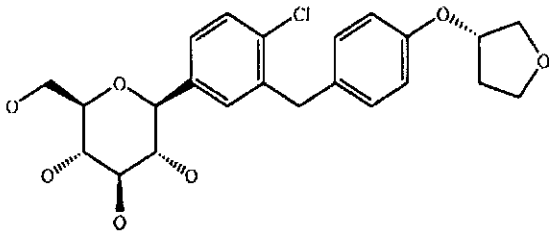
en donde R se define como en la reivindicación 1, sus tautómeros, sus estereoisómeros, las mezclas de los mismos y las sales de los mismos, que tienen propiedades farmacológicas valiosas, en particular un efecto inhibidor sobre la actividad de la enzima dipeptidilpeptidasa -IV (DPP-IV).

D3

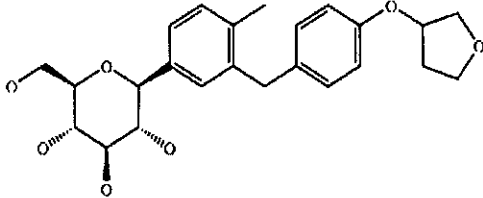
http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2005020574A1&KC=A1&FT=D&ND=4&date=20050127&DB=EPODOC&locale=en_EP



compuesto (1-cloro-4-(β-D-glucopiranos-1-il)-2-(4-etinil-bencil)-bencene) (párrafo 451) de conformidad con el compuesto 7 de la



reivindicación 2, el compuesto 1-cloro-4-(β-D-glucopiranos-2-[4-((S)-tetrahidrofuran-3-iloxi)-bencil]-benceno (párrafo 406) de conformidad con el compuesto 8 y 9 de la reivindicación 2, el compuesto



y 11 de la reivindicación 2, (párrafo 423) de conformidad con el compuesto 10

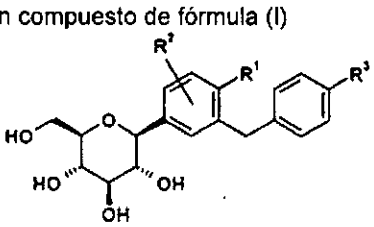
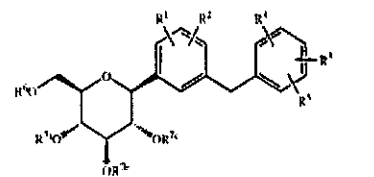
En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nueva a la composición de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no es nueva.

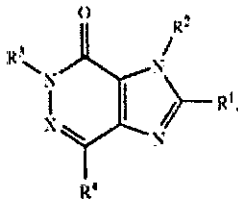
Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 1 consiste una composición farmacéutica que comprende un derivado de benceno sustituido con glucopiranosilo de fórmula uno con un inhibidor de DPP IV.

Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Una composición farmacéutica que comprende	Una composición farmacéutica que comprende
Un compuesto de fórmula (I)  donde R1 es Cl, Metilo, o ciano R2 es H, Metilo, metoxi, o hidroxil. R3 es etilo, ciclopropilo, etinilo, etoxy, (R)- tetrahidrofurano-3-iloxi, (S)-tetrahidrofurano-3-iloxi	Un compuesto de fórmula (I)  Donde R ⁶ , R ^{7a} , R ^{7b} , R ^{7c} , R ⁴ y R ⁵ es H (párrafos 167-170) R ¹ el equivalente de R ² es preferiblemente H, Cl, metil, metoxi (párrafo 164), R ² el equivalente de R ¹ cloro metilo y ciano (párrafos 144 y 145) R ³ el equivalente de R ³ es tetrahidrofuran-3-iloxi, etinil, etil, ciclopropil, etoxy (párrafos 152 y 166)
Un inhibidor de DPP IV: sitagliptina, vidagliptina	Un inhibidor de DPP IV: sitagliptina(MK-0431), vidagliptina (LAF-237) (párrafo 253)

La presente invención se refiere a imidazo-piridinonas y imidazo-piridazinonas



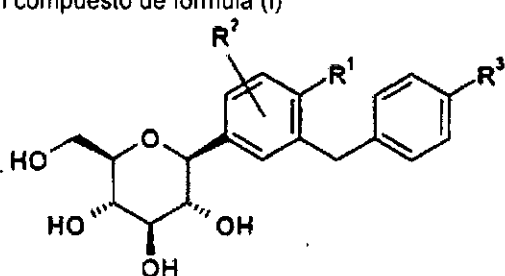
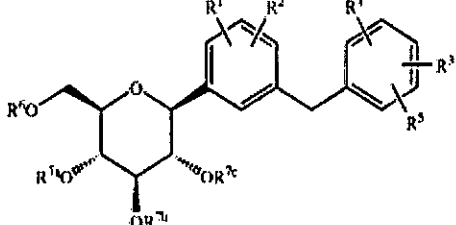
sustituidas de la fórmula general que tienen valiosas propiedades farmacológicas, en particular un efecto inhibitor sobre la actividad de la enzima dipeptidil peptidasa-IV (DPP-IV).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

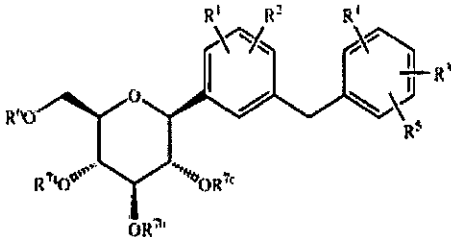
Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste una composición farmacéutica que comprende un derivado de benceno sustituido con glucopiranosilo de fórmula uno con un inhibidor de DPP IV.

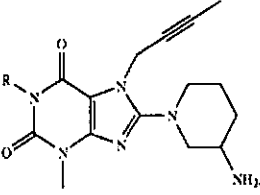
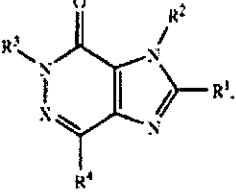
Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1
Una composición farmacéutica que comprende	Una composición farmacéutica que comprende
Un compuesto de fórmula (I)  donde R1 es Cl, Metilo, o ciano R2 es H, Metilo, metoxi, o hidroxi. R3 es etilo, ciclopropilo, etinilo, etoxi, (R)-tetrahidofurano-3-iloxi, (S)-tetrahidofurano-3-iloxi	 Donde R ⁶ , R ^{7a} , R ^{7b} , R ^{7c} , R ⁴ y R ⁵ es H (párrafos 167-170) R ¹ el equivalente de R ² es preferiblemente H, Cl, metil, metoxi (párrafo 164). R ² el equivalente de R ¹ cloro metilo y ciano (párrafos 144 y 145) R ³ el equivalente de R ³ es tetrahidrofuran-3-iloxi, etinil, etil, ciclopropil, etoxy (párrafos 152 y 166)
Un inhibidor de DPP IV: sitagliptina, vidagliptina	Un inhibidor de DPP IV: sitagliptina(MK-0431), vidagliptina (LAF-237) (párrafo 253)

Las características **esenciales** de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D1, el cual divulga composiciones de un compuesto de

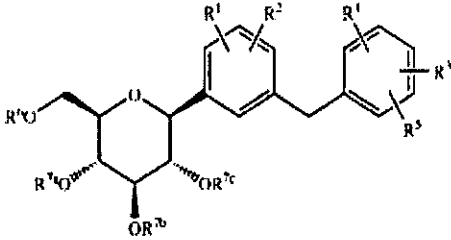


fórmula (I) donde R⁶, R^{7a}, R^{7b}, R^{7c}, R⁴ y R⁵ equivalen a H (párrafos 167-170), R¹ el equivalente de R² es preferiblemente H, Cl, metil, metoxi (párrafo 164), R² el equivalente de R¹ cloro metilo y ciano (párrafos 144 y 145), R³ el equivalente de R³ es tetrahidrofuran-3-iloxi, etinil, etil, ciclopropil, etoxy (párrafos 152 y 166), en combinación con inhibidores de DPP IV como sitagliptina(MK-0431), vidagliptina (LAF-237) (párrafo 253), divulga además el

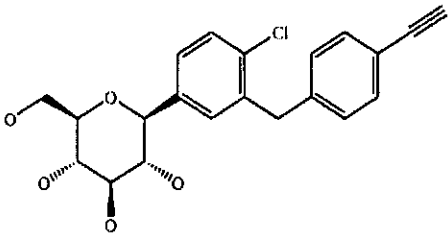
D2	D3
Composiciones que comprenden	Composiciones que comprenden
un compuesto de fórmula	un compuesto de fórmula
	
En combinación con inhibidores de SLGT (párrafo 54)	En combinación con otros medicamentos para el tratamiento de la diabetes (párrafo 133)

D1 con D2 o D3

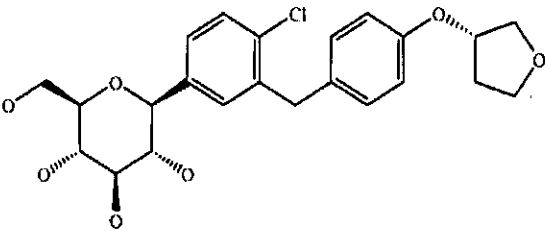
El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga composiciones de un compuesto de



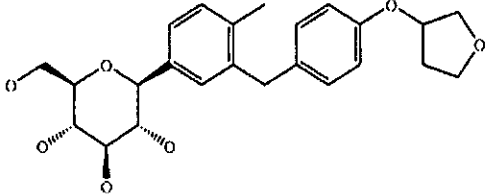
fórmula (I) donde R^6 , R^{7a} , R^{7b} , R^{7c} , R^4 y R^5 equivalen a H (párrafos 167-170), R^1 el equivalente de R^2 es preferiblemente H, Cl, metil, metoxi (párrafo 164), R^2 el equivalente de R^1 cloro metilo y ciano (párrafos 144 y 145), R^3 el equivalente de R^3 es tetrahidrofuran-3-iloxi, etinil, etil, ciclopropil, etoxy (párrafos 152 y 166), en combinación con inhibidores de DPP IV como sitagliptina(MK-0431), vidagliptina (LAF-237) (párrafo 253), divulga además el



compuesto (1-cloro-4-(β-D-glucopiranos-1-il)-2-(4-etinil-bencil)-benceno) (párrafo 451) de conformidad con el compuesto 7 de la



reivindicación 2, el compuesto 1-cloro-4-(β-D-glucopiranos-2-[4-((S)-tetrahidrofuran-3-iloxi)-bencil]-benceno (párrafo 406) de conformidad con el compuesto 8 y 9 de la reivindicación 2, el compuesto

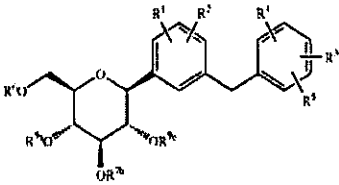


(párrafo 423) de conformidad con el compuesto 10 y 11 de la reivindicación 2, los cuales son útiles en el tratamiento de la diabetes.

La diferencia entre D1 y la actual solicitud, es que en la actual solicitud se incluyen

inhibidores de DPP IV diferentes de gliptinas.

El efecto que logra la diferencia consiste en obtener composiciones farmacéuticas

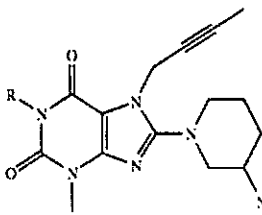


que comprenden un compuesto de fórmula (I) en combinación con Inhibidores DPP IV diferentes de gliptinas.

Por lo tanto, el Problema técnico objetivo a resolver consiste en “cómo proveer composiciones alternativas a las composiciones conocidas en D1 que incluyan compuestos de formula (I) e inhibidores de DPP IV diferentes de gliptinas”

D2

Sin embargo, D2 divulga xantinas sustituidas de fórmula general

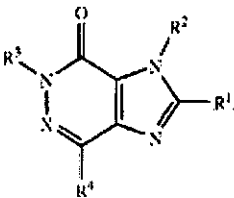


las cuales tienen efecto inhibidor sobre la actividad de la enzima dipeptidilpeptidasa -IV (DPP-IV) (resumen), las cuales pueden usarse en combinación con inhibidores de SLGT (párrafo 54).

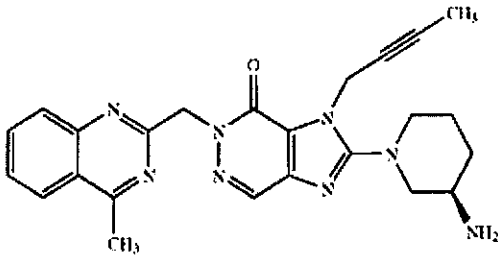
En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría los inhibidores de dipeptidilpeptidasa IV conocidos en D2, en composiciones farmacéuticas que comprenden un compuesto de fórmula (I) conocido en D1, llegando así al objeto de la reivindicación 1 de la actual solicitud, por lo cual se considera obvia.

D3

Sin embargo, D3 divulga imidazo-piridinonas y imidazo-piridazinonas de fórmula



general las cuales tienen efecto inhibidor sobre la actividad de la enzima dipeptidilpeptidasa -IV (DPP-IV) (resumen), una realización preferida es



(párrafo 80), estos compuestos utilizarse en combinación con otros medicamentos útiles en el tratamiento de la diabetes (párrafo 133).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría

los inhibidores de dipeptidilpeptidasa IV conocidos en D3, en composiciones farmacéuticas que comprenden un compuesto de fórmula (I) conocido en D1, llegando así al objeto de la reivindicación 1 de la actual solicitud, por lo cual se considera obvia.

Conclusión:

La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), sin embargo, desde la perspectiva de D1, la persona normalmente versada en la materia estaría motivada a combinar los derivados de benceno sustituidos con glucopiranosilo con inhibidores de la dipeptidilpeptidasa IV (DPP IV), como las gliptinas de D1, o las xantinas sustituidas de D2, o las imidazo-piridinonas y imidazo-piridazinonas de D3, para llegar de manera obvia al objeto de la actual solicitud, y por tal motivo no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

Las reivindicación dependientes 2-10 no incluyen características que hagan nueva o inventiva la reivindicación 1 por lo tanto, también se consideran obvias.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente Solicitud están afectados así:

Item	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2005209166	1-2	Novedad
		1-10	Nivel Inventivo
D2	US2005234108	1-10	Nivel Inventivo
D3	US2005020574	1-10	Nivel Inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (C)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 19 OCT 2012

Elaborado por: Harvey Alonso Jaramillo
Revisado Por: Jacqueline Alfonso *oct*