

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 15471

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-028506

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el artículo 3, numeral 26, del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado ante esta Superintendencia el 22 de marzo de 2007 con el N° 07-028506-00000-0000, por la sociedad Janssen Pharmaceutica N.V., a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "ÁCIDOS 4-((FENOXIALQUIL)TIO)-FENOXIACETICOS Y ANÁLOGOS DE LOS MISMOS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2005/033137 del 14 de septiembre de 2005.

SEGUNDO: Que efectuado el examen de forma, con fundamento en el artículo 39 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, en concordancia con el Tratado de Cooperación en materia de patentes (PCT), el reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y Comercio, se ordenó publicar el extracto sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de patentabilidad con fundamento en lo dispuesto en el artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se requirió a la solicitante mediante Oficio No. 07549, notificado el 06 de mayo de 2011, para que se pronunciara sobre las objeciones efectuadas a la solicitud, en cuanto a la carencia de nivel inventivo, conforme lo establece el artículo 18 de la Decisión 486 anteriormente mencionada.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el No. 07-028506-00006-0000 del 26 de julio de 2011, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 53 (Fls. 194 a 206) que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que según lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina se otorgarán patentes "(...) *para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial*".

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 53 contenidas en los folios 194 a 206, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención.

El objeto de la invención consiste en dar solución a la necesidad de obtener

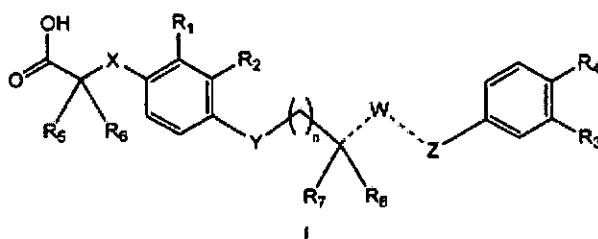
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 15471

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-028506

compuestos moduladores de PPAR para el tratamiento de la progresión de la diabetes, enfermedades cardiovasculares, síndrome X metabólico, hipercolesterolemia, hipo-HDL-colesterolemia, hiper-LDL-colesterolemia, dislipidemia, aterosclerosis y obesidad. Para solucionar este problema, la solicitud estudiada proporciona ácidos 4-((fenoxialquil)tio)-fenoxiacéticos de la fórmula (I):



6.2. Determinación del estado de la técnica.

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 15 de septiembre de 2004, que corresponde a la fecha de la prioridad invocada.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos anteriores a la fecha de reivindicación de prioridad, relacionados con la materia de la solicitud en estudio:

No.	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO97/28115	Antidiabetic Agents	07-08-1997
D2	WO02/062774	Thiazole Derivatives for treating PPAR related disorders	15-08-2002
D3	WO02/100813	Modulators of Peroxisome Proliferator Activated Receptors	19-12-2002

El documento D1 enseña un compuesto de la fórmula I con actividad moduladora de PPAR, útil para el tratamiento de diabetes, obesidad, disminución o modulación de los niveles de triglicéridos y colesterol o aumento de los niveles de lipoproteína de alta densidad o para el tratamiento de aterosclerosis (Pág. 152, reivindicación 1, Fls. 151 a 153; Pág. 146, línea 18 a Pág. 151, línea 5, Fls. 177 a 178).

El documento D2 da a conocer un compuesto de fórmula 1 con actividad en los receptores PPAR, útiles para el tratamiento de enfermedades o condiciones mediadas por PPAR, tales como hipertensión, niveles elevados de triglicéridos, colesterol LDL elevado, colesterol total elevado, bajos niveles de HDL y síndrome X (Pág. 1, líneas 3 a 7; Pág. 52, líneas 9 a 20, Fl. 180; Pág. 53, reivindicación 1, Fl. 155).

El documento D3 enseña un compuesto de fórmula I con actividad moduladora de PPAR (Pág. 4, líneas 20 – 28; Pág. 16, líneas 10 a 16; Pág. 407, líneas 28 a 30; Pág. 424, reivindicación 35, Fls. 181 a 183).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 15471

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-028506

6.3. Nivel Inventivo.

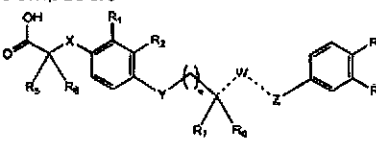
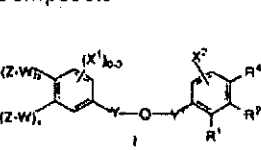
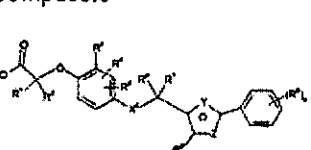
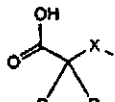
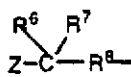
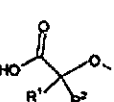
Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486:

"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica".

"El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso, de la prioridad reconocida".

En el presente caso, los compuestos reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que, la reivindicación 1 está referida a: "Un compuesto de fórmula I" (Fls. 194 a 196).

Las siguientes tablas presentan la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en D1, D2 y D3 que representa el estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Compuesto 	Compuesto 	Compuesto 
 X: Enlace covalente, S, O R₅ y R₆: H, alquiloC₁₋₈, alquiloC₁₋₈ sustituido, siempre que R₅ y R₆ no sean ambos H.	 Z: CO₂R³ R³: H R⁶: O, S(O)_p cuando p es 0 R⁶ y R⁷: H, alquiloC₁₋₈	 R¹ y R²: H, alquiloC₁₋₃ y al menos uno de R¹ y R² debe ser diferente de H.
Y: S, O	Y: O, S(O) _p cuando p es 0	X ² : O, S
---W---: =CH-, -CH=, -CH ₂ -, -CH ₂ -CH ₂ -, =CH-CH ₂ -, -CH ₂ -CH-, =CH-CH=, -CH=CH- n: 1 ó 2	Q: cadena hidrocarbonada saturada o insaturada que contiene 2 a 4 átomos de carbono	No se menciona
R ₇ : Halo, fenilo, fenoxi, (fenil)alcoxiC ₁₋₅ , (fenil)alquiloC ₁₋₅ , alquiloC ₁₋₈ . R ₈ : H cuando ---W--- representa un grupo seleccionado de =CH-, =CH-CH ₂ - y =CH-CH=, o esta ausente Z: O, CH, CH ₂	No se menciona	R ⁶ y R ⁷ : H, fenil, bencil, F, OH, alquiloC ₁₋₆ , alil, R ⁶ y R ⁷ pueden tomarse junto con el átomo al que están unidos y formar un grupo carbonilo.
R ₁ y R ₂ : H, alquiloC ₁₋₃ , alcoxiC ₁₋₃ , halógeno, NR ₃ R ₆	X ¹ : H, alquiloC ₁₋₁₅ , halógeno, OR ³ R ³ : alquiloC ₁₋₁₅	R ³ : H, alquiloC ₁₋₃ , OCH ₃ , halógeno. R ⁴ y R ⁵ : H, alquiloC ₁₋₃ , OCH ₃ , halógeno.
R ₃ y R ₄ : H, halógeno, ciano, hidroxilo, acetilo, alquiloC ₁₋₅ , alcoxiC ₁₋₄ , NR ₆ R _d	R ₂ : H, alquiloC ₁₋₁₅ , OR ³ , OH, C(O)R ³ . R ³ : alquiloC ₁₋₁₅	R ⁸ : CF ₃ , alquiloC ₁₋₃ , OCH ₃ , halógeno y: 2

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 15471

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-028506

El efecto que logra el incluir los sustituyentes R_7 y R_8 es la obtención de compuestos con actividad moduladora de los receptores PPAR. Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el compuesto de fórmula I conocido en D1 para obtener compuestos alternativos con actividad moduladora de PPAR?

Sobre el particular, compuestos con sustituyentes como el R_7 y R_8 de los compuestos de la solicitud con actividad moduladora de los receptores PPAR, ya habían sido previamente divulgados en los documentos D2 y D3: el documento D2 da a conocer la actividad en los receptores PPAR de los compuestos de fórmula 1 (Pág. 52, líneas 9 a 20, Fl. 180) y el documento D3 también enseña la actividad de los compuestos en los receptores PPAR (Pág. 407, líneas 28 a 30).

Adicionalmente, la actividad de los compuestos de la solicitud no muestra superioridad respecto a los compuestos de las anterioridades, tal como se evidencia en D1, en donde los compuestos más preferibles presentan valores de IC_{50} en uno, dos o todos los receptores PPAR ($PPAR\gamma$, $PPAR\delta$ o $PPAR\alpha$) igual o menor a 10 nM en el ensayo de unión y un EC_{50} igual o menor a 10 nM en el ensayo de transactivación (Pág. 146, línea 18 a 22, Fl. 177), en comparación a los valores de los compuestos de la solicitud (Pág. 106, cuadro 2, Fl. 112). Al realizar la comparación con los compuestos enseñados en el documento D2 (Pág. 52, líneas 9 a 20, Fl. 180), se observan compuestos con mayor actividad respecto a los compuestos de la solicitud (Pág. 106, cuadro 2, Fl. 112).

Ahora bien, sobre la objeción realizada por la Oficina al nivel inventivo de la invención, la solicitante señala que los compuestos del documento D1 difieren de los de la solicitud en cuanto al sustituyente X, que los sustituyentes R^6 y R^7 del compuesto 1 del documento D2 difieren de los sustituyentes R_7 y R_8 de los compuestos de la solicitud y que los sustituyentes R_{15} y R_{16} , así como los sustituyentes del anillo fenílico A del compuesto XXVII del documento D3 difieren de los sustituyentes presentes en los compuestos de la solicitud. Adicionalmente, asegura que la persona del oficio normalmente versada en la materia seleccionaría $C=O$ o $=CH_2$ como radicales R_7 y R_8 , porque éstos son sugeridos en los documentos D2 o D3.

Al respecto, tal y como se muestra en la tabla en la que se compara el compuesto I con los compuestos divulgados en los documentos D1 y D2, el radical $-O-CR_5R_6-C(O)OH$ de los compuestos de la solicitud concuerda con el radical (Z-W), del compuesto I del documento D1 cuando Z es CO_2R^3 , R^8 es O o S y R^6 y R^7 son H y alquilo C_{1-6} (Pág. 152, reivindicación 1, Fls. 151 a 153), adicionalmente, esta sustitución en el fenilo de los compuestos del documento D2 es igual al de los compuestos de la solicitud (Pág. 53, reivindicación 1, Fl. 155). Por lo demás, el documento D2 además divulga compuestos específicos (Pág. 29, 30, 32, 33, 37, 39 a 46, 48, 50, ejemplos 3, 7, 9, 11, 21, 23, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 51 y 57) que concuerdan con el compuesto de la solicitud en cuanto a este radical.

Frente a los sustituyentes R_3 y R_4 de la fórmula I de la solicitud, éstos concuerdan con los radicales R^2 y R^3 del documento D1, que incluyen H, alquilo C_{1-15} , OR^3 , OH, $C(O)R^3$ (Pág. 152, reivindicación 1, Fls. 151 a 153). Estos radicales también se encuentran en el documento

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 15471

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-028506

D2 como R^a, que corresponde a CF₃, alquilC₁₋₃, OCH₃ o halógeno (Pág. 53, reivindicación 1, Fl. 155), además se encuentran compuestos específicos con estos radicales en posiciones meta y para (páginas 30 a 35, ejemplos 2 a 17; páginas 36 a 50, ejemplos 20 a 57). En el documento D3, al contrario de lo afirmado por la solicitante, estos radicales no difieren de los sustituyentes de los compuestos de la solicitud, ya que, como se puede observar, en esta anterioridad las sustituciones que se solapan con R₃ y R₄ no son las del anillo fenílico A, sino las del radical Ar (Pág. 412, reivindicación 1), adicionalmente, dentro de los compuestos específicos se encuentran sustituciones en las posiciones meta y para, como las de los radicales R₃ y R₄ de la presente solicitud (Pág. 170, 171, 175 a 177, 270, 333 a 336, 352, 363, 365, 366 ejemplos 98, 107, 108, 112, 113, 203, 263, 264, 265, 248, 297, 303, 304).

En cuanto a los sustituyentes R₇ y R₈ que se encuentran ausentes en el compuesto de fórmula I del documento D1, estos se encuentran presentes en los compuestos de fórmula 1 del documento D2 y de fórmula XXVII del documento D3, como se muestra en las tablas comparativas, por lo tanto una persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría los sustituyentes nombrados como R⁶ y R⁷ del documento D2 que, además, se encuentran en compuestos específicos (Pág. 30, 32, 33, 37, 39 a 46, 48 y 50, ejemplos 3, 7, 9, 11, 21, 23, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 41, 43, 47, 51 y 57) o los sustituyentes R15 y R16 del documento D3 (Pág. 16, líneas 10 a 16; Pág. 424, reivindicación 35, Fl. 182) en el compuesto de fórmula I del documento D1, con una amplia expectativa de mantener la actividad moduladora de los receptores PPAR sin proporcionar solución a algún problema técnico, ni presentar algún efecto técnico inesperado. Cabe resaltar, que la presencia de compuestos específicos con sustituyentes como los de los compuestos de la solicitud, desvirtúa la afirmación de la solicitante respecto a la sugerencia de los documentos para seleccionar los grupos C=O o =CH₂.

En consecuencia, una persona del oficio normalmente versada en la materia incluiría los radicales R⁶ y R⁷ del compuesto 1 del documento D2 o los radicales R15 y R16 del compuesto XXVII del documento D3 en el compuesto I de D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

De acuerdo con lo expuesto, la reivindicación 1 carece de nivel inventivo y, puesto que, las reivindicaciones independientes 50 a 53 y las dependientes 2 a 49 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco se pueden considerar inventivas.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "ÁCIDOS 4-((FENOXIALQUIL)TIO)-FENOXIACETICOS Y ANÁLOGOS DE LOS MISMOS".

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 15471

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/07-028506

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar personalmente el contenido de la presente resolución a la doctora Dilia Maria Rodriguez D'Aleman, en su calidad de apoderada de Janssen Pharmaceutica N.V., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., a los 20 Mar 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,


JOSE MIGUEL DE LA CALLE RESTREPO

Doctora

DILIA MARIA RODRIGUEZ D'ALEMAN

Calle 11 N° 86 – 53, Piso 6.

Bogotá D.C.

Elaboró: Jeny Paola Villate Becerra ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza ✓
Revisó: Laura Victoria Camacho Castellanos ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓