

**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Oficio N° 1702

Ref. Expediente N° 16026067

Señor(a)
EVESTRA, INC.
NOTIFPAT@CAVELIER.COM

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I	x	Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2014/046353				
Fecha de Presentación Internacional	11 de julio de 2014				

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	16-026067-00000-0000	4 de febrero de 2016
Reivindicaciones:	16-026067-00000-0000	4 de febrero de 2016
	16026067	19 de julio de 2016
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/844,985 Fecha: 11 de julio de 2013	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1702

Ref. Expediente N° 16026067

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque esta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido y el contenido técnico de esta solicitud corresponde con el de la prioridad reivindicada.

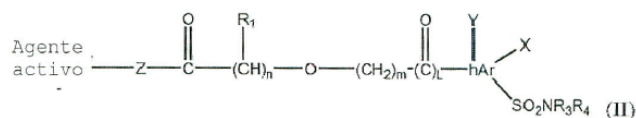
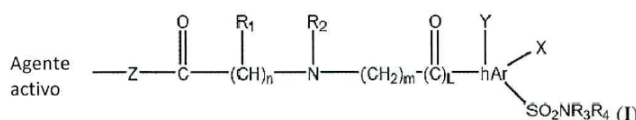
3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10) reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. Por lo tanto, se estudiarán las reivindicaciones 1 a 24 del capítulo reivindicatorio (Radicado 16026067 del 19 de julio de 2016).

Título de la solicitud: "PROFÁRMACOS DE FORMACIÓN DE COMPUESTOS"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de mejorar la biodisponibilidad oral de fármacos que sufren un alto metabolismo de primer paso, como estrógenos y andrógenos.

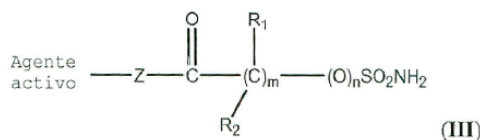
Para resolver este problema técnico, la solicitud en estudio proporciona compuestos de la fórmula (I), (II) o (III).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1702

Ref. Expediente N° 16026067



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 31/568, C07J 1/00, A61K 31/56.

4. De la solicitud de patente

Título

El título de la solicitud es demasiado general para la materia que se divulga, por lo que este despacho sugiere que la solicitante lo modifique para que ilustre de manera más específica el objeto de la solicitud.

Reivindicaciones (Art. 30 D 486, Art. 22 PCT)

La reivindicaciones 1 y 9 no son concisas porque la definición de los sustituyentes conlleva a un número indefinido de compuestos lo que no permite definir claramente el objeto que se busca proteger. Al revisar en la descripción, se observa según los ejemplos, que el sustituyente Z es oxígeno, m siempre es 0 o 1, R1 es hidrógeno, metilo, isopropilo, los sustituyentes X, Y, R3 y R4 siempre son H, R2 corresponde a hidrogeno, R1 y R2 se pueden unir para formar pirrolidina. Se sugiere realizar una razonable generalización de los compuestos reclamados de acuerdo a la materia sustentada en la descripción.

5. Unidad de invención (Art. 25 D 486)

La solicitud no cumple con el requisito de unidad de invención porque se refiere a 2, grupos inventivos, los cuales están definidos por las siguientes características esenciales:

1° Compuestos de formula (I) (Reiv. 1) y compuestos de formula (II) (Reiv. 9) (Divulgados en D1).

2° Compuestos de formula (III) (Reiv. 12).



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1702

Ref. Expediente N° 16026067

Se sugiere presentar las solicitudes divisionales que considere necesarias, o limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

6. 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: 11 de julio de 2013 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2008113851	Novel C11 modified retrosteroids as progesterone receptor modulator compounds	25 de septiembre de 2008

El documento D1¹ divulga compuestos sulfamoiil esteroides (Pág. 72, línea15).

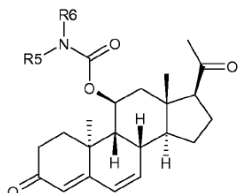
7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Se hace examen de patentabilidad del grupo inventivo 1.

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en: “*Un compuesto amino derivado que tienen la siguiente fórmula general (I)...*” (Radicado N°. 16026067 del 19 de julio de 2016).

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Un compuesto amino derivado que tiene la siguiente fórmula general (I) Agente activo $\text{---Z---C(=O)---(CH}_2\text{)}_n\text{---N(R}_2\text{)---(CH}_2\text{)}_m\text{---C(=O)---Y---Ar---X}$ Donde: $\text{SO}_2\text{NR}_3\text{R}_4 \text{ (I)}$	Compuesto de la fórmula 

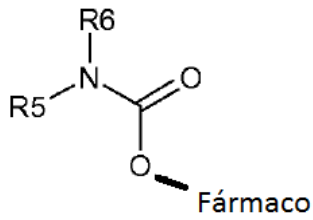
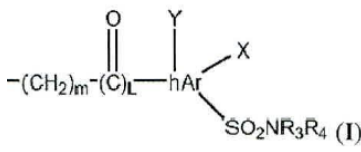
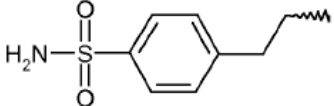
1 <https://encrypted.google.com/patents/WO2008113851A2?cl=en>



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1702

Ref. Expediente N° 16026067

Z es O	(Pág. 72, Línea 15)
Agente activo $\text{---Z---C(=O)---(CH)}_n\text{---N(R}_2\text{)---(CH}_2\text{)}_m\text{---C(=O)---L}$ Donde: Z es O n es 0-4; m es 0-4; L es 0-1 R1 es H, metilo o isopropilo R2 es H o cicloalquilo R1 y R2 se pueden unir para formar pirrolidina	 Fármaco n es 0; m es 2; L es 0 R2 es H (Pág. 72, Línea 15)
 hAR es fenilo R3 y R4 son H X e Y son H	R5 es:  m es 2 hAR es fenilo R3 y R4 son H X e Y son H (Pág. 74, Compuesto 62)

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales de la composición de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

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

Nivel inventivo (Art 18 D486)

La reivindicación 9 consiste en: “*Un compuesto de fórmula general (II)...*” (Radicado N°. 16026067 del 19 de julio de 2016).

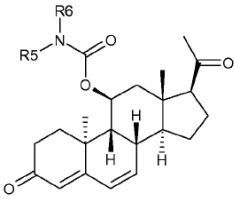
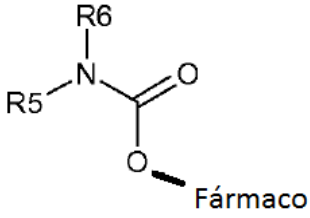
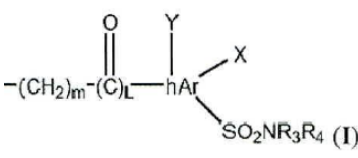
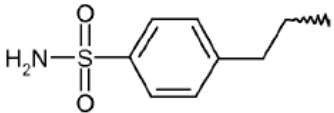
Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
----------------------------	----

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1702

Ref. Expediente N° 16026067

Un compuesto amino derivado que tiene la siguiente fórmula general (I) Agente activo $\text{---Z---C(=O)---(CH}_2\text{)}_n\text{---N---(CH}_2\text{)}_m\text{---C(=O)---hAr---X}$ Donde: Z es O	Compuesto de la fórmula  (Pág. 72, Línea 15)
Agente activo $\text{---Z---C(=O)---(CH}_2\text{)}_n\text{---N---(CH}_2\text{)}_m\text{---C(=O)---}$ Donde: Z es O n es 0-4; m es 0-4; L es 0-1 R1 es H, metilo o isopropilo R2 es H o cicloalquilo R1 y R2 se pueden unir para formar pirrolidina	 n es 0; m es 2; L es 0 R2 es H (Pág. 72, Línea 15)
 hAR es fenilo R3 y R4 son H X e Y son H	R5 es:  m es 2 hAR es fenilo R3 y R4 son H X e Y son H (Pág. 74, Compuesto 62)

El documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 9 porque divulga compuestos sulfamoil esteroides (Pág. 72, línea15).

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 9 y el compuesto divulgado de D1 consiste en que el nitrógeno es reemplazado por oxígeno.

No se evidencia un efecto técnico al reemplazar el nitrógeno por oxígeno, ya que no hay un incremento en peso uterino mayor al que se presenta al administrar compuestos estándar de la literatura (Pág. 83, Cuadro I).

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1702

Ref. Expediente N° 16026067

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: cómo obtener compuestos alternativos al conocido en D1.

Sin embargo, reemplazar oxígeno por nitrógeno para obtener compuestos alternativos, es una práctica conocida por la persona versada en la materia (ver: Pág. 2530, Tabla 1)².

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, reemplazaría el nitrógeno por oxígeno en el compuesto divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 9 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

La reivindicación 9 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2008113851	1	Novedad
		9	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.

Si como respuesta a este requerimiento el solicitante llegara a modificar: i) el capítulo reivindicatorio, ii) la descripción de la invención a proteger, iii) o presente un nuevo capítulo reivindicatorio, y desee que se realice un nuevo examen de patentabilidad a

2 Meanwell, Nicholas A. "Synopsis of some recent tactical application of bioisosteres in drug design." *Journal of medicinal chemistry* 54.8 (2011): 2529-2591

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 1702

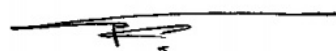
Ref. Expediente N° 16026067

esta modificación, no deberá pagar la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente a la tasa de examen de patentabilidad. En todo caso, el número de requerimientos por no patentabilidad estará supeditado a que el término del estudio de patentabilidad no sea superior a 18 meses, contados desde la publicación de la solicitud de patente de invención. Adicionalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones deberá pagar la tasa por reivindicación adicional.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el Título I, Actuaciones ante la Superintendencia de Industria y Comercio; Capítulo sexto, publicación, comunicación, notificación y ejecutoria de las decisiones de la Superintendencia de Industria y Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



[DirectorName]
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: EDWARD BAUDILIO SUESCA QUINTERO
Revisado: OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ