

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

Oficio N° 10517

Ref. Expediente N° NC2017/0003241

Señor(a)
FORMA THERAPEUTICS 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/US2015/051055				
Fecha de Presentación Internacional	18 de septiembre de 2015				

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:	NC2017/0003241	3 de abril de 2017
Reivindicaciones:	NC2017/0003241	3 de abril de 2017
	NC2017/0003241	7 de septiembre de 2017
Prioridad(es):	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/053,006 Fecha: 19 de septiembre de 2014	
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/128,089 Fecha: 4 de marzo de 2015	
	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/150,812 Fecha: 21 de abril de 2015	

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10517

Ref. Expediente N° NC2017/0003241

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad número 62/053,006 del 19 de septiembre de 2014 para la totalidad de la materia reclamada porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad mencionada. Del mismo modo las demás prioridades son aceptadas como quiera que su contenido corresponde con el de la presente solicitud.

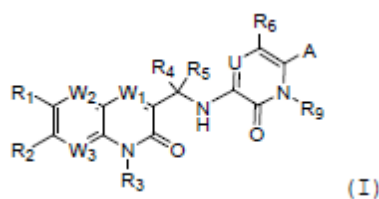
3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 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 11 del capítulo reivindicatorio (Radicado NC2017/0003241 del 7 de septiembre de 2017).

Título de la solicitud: “DERIVADOS DE PIRIDIN-2(1H)-ONA QUINOLINONA COMO INHIBIDORES DE ISOCITRATO DESHIDROGENASA MUTANTE”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar agentes inhibidores de las mt-IDH (isocitrato deshidrogenasas mutantes) para el tratamiento de trastornos relacionados con la proliferación celular.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona compuestos derivados de la fórmula I:



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10517

Ref. Expediente N° NC2017/0003241

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K31/4704; A61K31/4709; A61P35/00; C07D401/12; C07D401/14; C07D471/04.

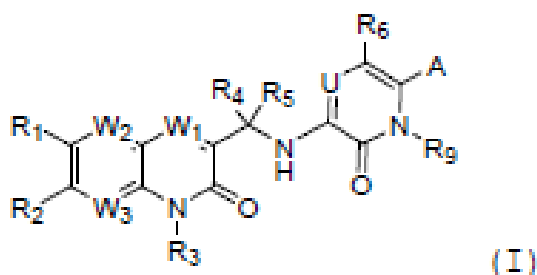
4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

La reivindicación 1 no es concisa porque las definiciones de A, R, R', R₁, R₂, R₄, R₅, R₆ y R₉ involucran una elevada variabilidad estructural para la cual no existe sustento en la descripción. No se puede concluir mediante los ejemplos trasladados por la solicitante que sea posible intercambiar por ejemplo un átomo de H por una triazina, como lo propone la solicitante para el sustituyente A. De igual forma, los demás radicales mencionados proponen un elevado número de sustituyen que no guardan similitud estructural, o una intercambiabilidad obvia, por lo cual, la persona versada en la materia no podría llevar a cabo la invención dentro del alcance propuesto.

Se aclara a la solicitante que una invención no está limitada por los ejemplos allí ilustrados, sin embargo, lo que se observa como evidencia técnica es proporcionada por un grupo muy limitado de agentes evaluados con solo algunas modalidades de los sustituyentes propuestos. Por lo anterior, lo reivindicado corresponde a una extrapolación para un elevado número de compuestos reclamados.

De acuerdo con la materia ejemplificada, los sustituyentes preferidos para la presente solicitud corresponden a:

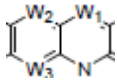
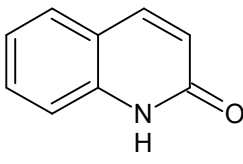
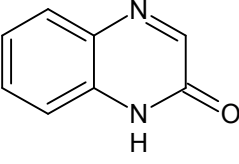
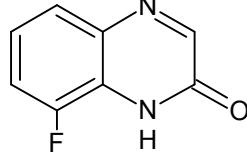
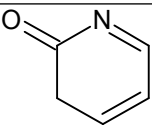
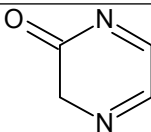


Sustituciones	Soporte de los ejemplos presentados
---------------	-------------------------------------

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10517

Ref. Expediente N° NC2017/0003241

	 ,  y 
	 , 
A	H, alquil C1-3, CN, halógeno trifluorometil
R1	H, halógeno, CN.
R2	H, halógeno, alcoxi C1-6 opcionalmente sustituido con heteroarilo C5-6, halógeno,
R3	H.
R4	H, alquil C1-6,
R5	H, alquil C1-6.
R6	H,  .
R9	H, alquil C1-6, cicloalquil C3-6;

En consecuencia, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de compuestos que ha sido sintetizados y probados, es decir, que se encuentran debidamente sustentados.

La reivindicación 1 reclama los hidratos, solvatos, profármacos e isómeros de los compuestos de la fórmula (I). Esta reclamación carece de sustento descriptivo, ya que no existe información suficiente que permita a la persona versada en la materia obtener estos compuestos, no se indica la manera de desarrollar los solvatos y profármacos y tampoco se caracterizan de manera apropiada en forma tal que se pueda determinar el alcance reclamado. La palabra isómeros abarca tanto los isómeros estructurales como los estereoisómeros, no es posible reclamar los isómeros estructurales, debido a que estos tienen una distribución de enlaces diferentes a los de la fórmula (I), por lo cual se están incorporando compuestos que no tienen similitud estructural. Se sugiere restringir la isomería a los estereoisómeros.

La reivindicación 1 incluye en la definición de los sustituyentes A, R, R', R₁, R₂, R₆, R₇ y R₈ los términos “heteroarilo” y “arilo”, estas expresiones carecen de concisión y no limita el alcance de la solicitud, se sugiere limitarlos apropiadamente incluyendo el tamaño mínimo y máximo del anillo y el tipo y cantidad de heteroátomos.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 10517

Ref. Expediente N° NC2017/0003241

Las reivindicaciones 20 y 21 son independientes de la reivindicación 1, sin embargo, los compuestos contenidos en estas cláusulas son formas favoritas de la materia contenida en la reivindicación 1. Por lo tanto, se requiere a la solicitante para que genere dependencia de estas reivindicaciones a la reivindicación 1.

Conclusión

Los requisitos de patentabilidad de las reivindicaciones 1 a 27 no se encuentran afectados. Sin embargo, se requiere que el solicitante haga las correcciones o aclaraciones necesarias a las objeciones realizadas en el numeral 4 del presente requerimiento para continuar su trámite.

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 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

Página 5 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° **10517**

Ref. Expediente N° NC2017/0003241

Comercio, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES

Elaborado: EDWARD BAUDILIO SUESCA QUINTERO
Revisado: EDWARD BAUDILIO SUESCA QUINTERO
Aprobado: JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ