

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8164

Ref. Expediente N° 15265786

Señor(a)
GLAXOSMITHKLINE INTELLECTUAL PROPERTY DEVELOPMENT LIMITED
patents@olartemoure.com

Asunto: PATENTE DE INVENCIÓN - 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/IB2014/061012				
Fecha de Presentación Internacional	25 de abril 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:	Radicado N° 15-265786-00000-0000	06/Noviembre/2015
Reivindicaciones:	Radicado N° 15-265786-00000-0000	06/Noviembre/2015
	Radicado N° 15-265786-00003-0000	25/Febrero/2016
Prioridad:	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/817,436 Fecha: 30 de abril de 2013 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/842,038 Fecha: 02 de julio de 2013 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/907,024 Fecha: 21 de noviembre de 2013 País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 61/936,460 Fecha: 06 de febrero de 2014	

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta 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

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

Oficio N° 8164

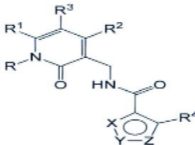
Ref. Expediente N° 15265786

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. Con relación a la presente solicitud se realizó el pago de las reivindicaciones adicionales y se estudiarán las reivindicaciones 1 a 11 de acuerdo con el radicado N° 15-265786-00003-0000.

Título de la solicitud: “DERIVADOS DE N-((2-OXO-1,2-DIHIDROPIRIN-3-IL)METIL)HETEROARIL CARBOXAMIDA, ACTIVOS COMO INHIBIDORES DE EZH2” (modificado de acuerdo con el radicado N° 15-265786-00003-0000).

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de suministrar compuestos potenciadores de los homólogos de ZETE 2 (EZH2), útiles para inhibir la proliferación celular y/o inducir la apoptosis en células cancerígenas.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula (I):



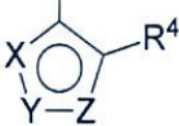
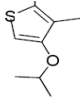
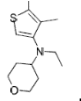
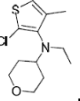
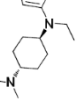
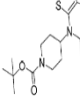
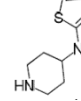
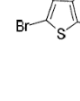
El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07D 105/14 // 413/14 // 401/12 // 409/12 // 409/14; A61K 31/4427 // 31/4427 y A61P 35/00.

4. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

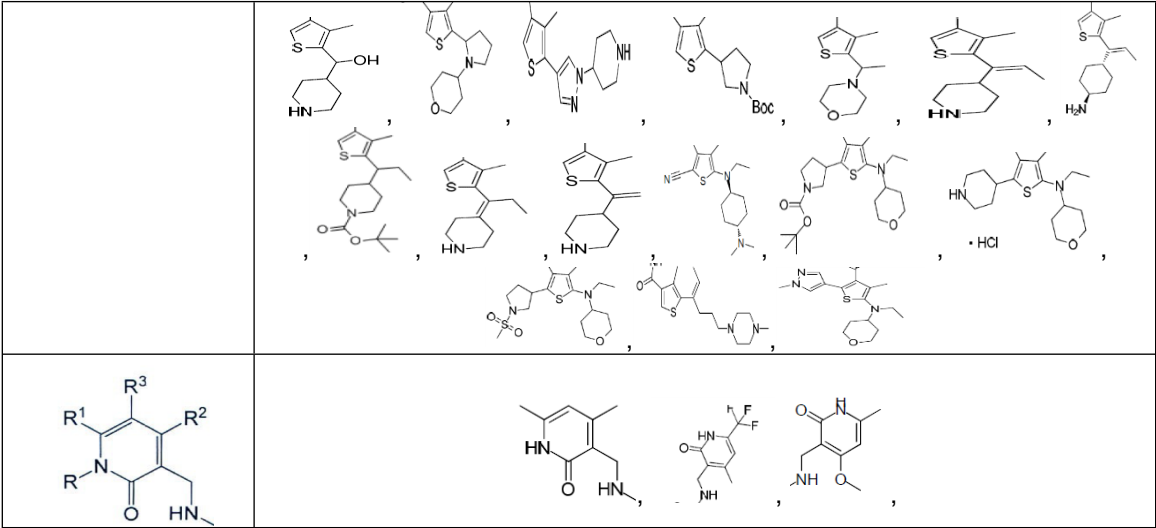
La reivindicación 1 no es clara porque el término “opcionalmente” es impreciso, por lo cual, no permite distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere incluir las características opcionales en reivindicaciones dependientes.

Las reivindicaciones 1-8 no son concisas porque las definiciones de X, Y, Z, R¹, R², R³, R⁴ y R expresadas a través de los términos “alquilo C₁-C₄”, “cicloalquilo”, “heteroarilo”, “haloalquilo C₁-C₄”, “alcoxi C₁-C₄”, entre otros corresponden a géneros funcionales, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización del tipo de sustituyentes que han sido probados, es decir, que se encuentran debidamente sustentados. En el presente existente sustento para:

Sustituciones	Soporte de los ejemplos presentados						
							

Oficio N° 8164

Ref. Expediente N° 15265786



Descripción

(Art 28 D 486)

La memoria descriptiva se encuentra duplicada. Para efectos del presente Oficio se estudiara el acápite comprendido entre las páginas 242 a 450.

Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

5.

Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de la cual se invoca prioridad, es decir, abril 30 de 2013. Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	WO2012142504	“Aryl-or hteroiaryl-substituted benzene compounds”	18/Octubre/2012
D2	US20090012031	“EZH2 cancer markers”	08/Enero/2009

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de 2-oxo-1,2-dihidropiridin-3-carboxamida como inhibidores de la actividad de la histona metiltransferasa (EZH2) útiles en el tratamiento del cáncer (Pág. 11, Párr. [064] y Págs. 434-436).

El documento D2² divulga al compuesto N-{4-[(3-clorofenil)carbamoil]fenil}tiofeno-2-carboxamida como inhibidor EZH2 (Pág. 18, Tabla 1).

6.

Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel inventivo

(Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en “*Un compuesto de conformidad con la fórmula (I): X es S y YCR⁶; o (...)*” (Radicado 15 265786 00003 0000).

¹www.google/patents/ WO2012142504

² www.google/patents/ US20090012031

Oficio N° 8164

Ref. Expediente N° 15265786

No se evidencia un efecto técnico ya que el compuesto 184 revelado en el documento D1 presenta una actividad IC₅₀ EZH2 de 0,00092µM (0,92nM) (Pág. 419), mientras que el compuesto 20 de la solicitud presenta una actividad IC₅₀ EZH2 de 1,585nM (Pág. 209).

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar los compuestos revelados en el documento D1 para obtener compuestos alternativos bajo las condiciones establecidas en la invención”

Sin embargo, el documento D2 revela un compuesto con actividad inhibitoria EZH2 que presenta en su estructura un anillo tiofeno enlazado al grupo carbamoilo (Pág. 18, Tabla 1).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, tendría la suficiente motivación para cambiar el anillo piridina enlazado al carbamoilo por un anillo tiofeno de acuerdo con lo divulgado en el documento D2, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Por lo anterior, la reivindicación 1 de acuerdo con lo divulgado en los documentos D1 y D2, carece de Nivel inventivo.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 1-8 y 11 no mencionan características inventivas adicionales, tampoco se pueden considerar inventivas.

7. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2012142504	1-8 y 11	Nivel inventivo
D2	US20090012031	1-8 y 11	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 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.

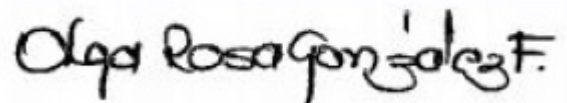
Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para los sesenta (60) días.

Oficio N° 8164

Ref. Expediente N° 15265786

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,



OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES (E)

Elaborado: GERMAN ANTONIO CLAVIJO COHEN
Revisado: DAYRON ALEXANDER RAMÍREZ REYES
Aprobado: OLGA ROSA GONZÁLEZ FONSECA