

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

Oficio N° 12647

Ref. Expediente N° NC2017/0010162

Señor(a)
ATEA PHARMACEUTICALS INC.
patents@olartemoure.com

Asunto: PATENTE DE INVENCION - PCT

Patente de Invención	PT	Patente de Modelo de Utilidad			
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	PCT	Capítulo I		Capítulo II	
No. Solicitud Internacional	PCT/US2016/021276				
Fecha de Presentación Internacional	7 de marzo de 2016				

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° NC2017/0010162	06/Octubre/2017
Reivindicaciones:	Radicado N° NC2017/0010162	06/Octubre/2017
	Radicado N° NC2017/0010162	01/Diciembre/2017
	Radicado N° NC2018/0006525	25/Junio/2018
	Radicado N° NC2017/0010162	25/Junio/2018
Prioridad:	País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/129,319 Fecha: 06 de marzo de 2015. País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/253,958 Fecha: 11 de noviembre de 2015. País: US, ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA Número: 62/276,597 Fecha: 08 de enero de 2016.	

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

Oficio N° **12647**

Ref. Expediente N° NC2017/0010162

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. Modificaciones aceptadas (Art 34 D 486)

La modificación realizada al capítulo reivindicatorio mediante el trámite NC2018/0006525 del 25 de junio de 2018 se acepta, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486 y se estudiará dentro de la solicitud NC2017/0010162.

4. 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. Con relación a la presente solicitud se realizó el pago de las reivindicaciones adicionales y se estudiarán las reivindicaciones 1 a 26 de acuerdo con el radicado NC2017/0010162 del 25 de junio de 2018.

Título de la solicitud: "NUCLEOTIDOS DE PURINA β -D-2'-DESOXI-2'- α -FLUORO-2'- β -C-SUSTITUIDO-2-MODIFICADO-N⁶-SUSTITUIDO Y COMPOSICIONES DE LOS MISMOS" (modificado mediante escrito NC2017/0010162 del 01 de diciembre de 2018).

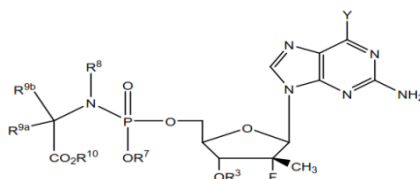
El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar compuestos inhibidores NS5A/B para el tratamiento de la hepatitis C.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de fórmula lc:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12647

Ref. Expediente N° NC2017/0010162



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): A61K 31/7076, C07H 19/16.

5. De la solicitud de patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

Las reivindicaciones 13 y 20-26 no son concisas, porque repiten materia de forma innecesaria, ya que todas reclaman una composición farmacéutica oral sólida (cápsula o tableta) que comprende cualquiera de los compuestos reclamados. Se sugiere incluir en una sola cláusula todas estas características.

La reivindicación 1 no está sustentada enteramente, comoquiera que dentro de la memoria descriptiva no se desarrollan compuestos de fórmula Ic cuyas definiciones de R⁷, R⁸, R^{9a}, R^{9b} y R¹⁰ sean diferentes de:

Sustituciones	Soporte de los ejemplos presentados
R ⁷	
R ⁸	H
R ^{9a} -R ^{9b} -R ¹⁰	

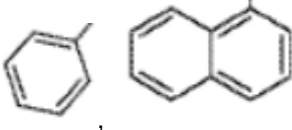
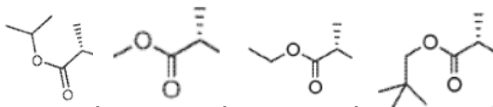
Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no divulga la invención de manera clara ni suficiente para que una persona normalmente versada en la materia pueda ejecutarla o reproducirla, toda vez que dentro de la memoria descriptiva no se desarrollan compuestos de fórmula Ic cuyas definiciones de R⁷, R⁸, R^{9a}, R^{9b} y R¹⁰ sean diferentes de:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 12647

Ref. Expediente N° NC2017/0010162

R⁷	
R⁸	H
R^{9a}-R^{9b}-R¹⁰	

Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

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 la cual se invoca prioridad, es decir, marzo 06 de 2015. 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	WO2010075554	"Synthesis of purine nucleosides"	01/Julio/2010

El documento D1¹ divulga compuestos derivados de fosforamidatos aril nucleósidos útiles para tratar condiciones resultado de una infección producida por el virus de la hepatitis C, por el virus del oriente del Nilo, del virus del dengue, del virus de la fiebre amarilla, del rinovirus, del virus del polio, del virus de la hepatitis A, del virus de la diarrea bovina y el virus de la encefalitis japonesa (Pág. 79, Líneas 13-25, Pág. 87, compuesto 12 y Págs. 132-134, Rv. 1).

7. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en "*Un compuesto de fórmula Ic: en donde Y es NR¹R²; (...)*" (Radicado NC2017/0010162 del 25 de junio de 2018).

¹www.google/Patents/WO2010075554

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

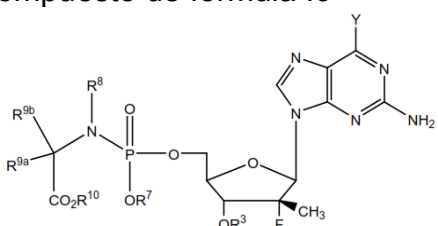
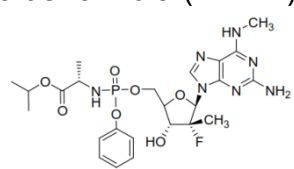
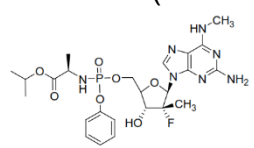
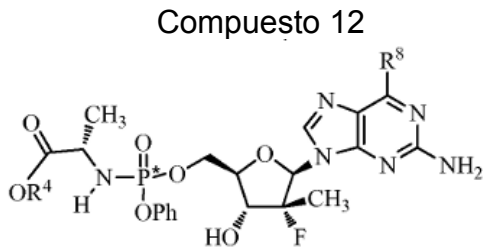
Oficio N° 12647

Ref. Expediente N° NC2017/0010162

La reivindicación 14 consiste en “*Un compuesto de fórmula: (...)*” (Radicado NC2017/0010162 del 25 de junio de 2018).

La reivindicación 17 consiste en “*Un compuesto de fórmula: (...)*” (Radicado NC2017/0010162 del 25 de junio de 2018).

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

Características esenciales	D1
Un compuesto de fórmula Ic  Compuesto de fórmula (Rv. 14)  Compuesto de fórmula (Rv. 17) 	Compuesto 12  R⁴=CH₃, R⁸=-N(CH₂-CH₂-CH₂)- (Pág. 87)
Y=NR ₁ R ₂	
R ¹ =CH ₃	
R ² =H	
R ³ =H	
R ⁷ =Arilo	
R ⁸ =H	
R ^{9a} =H	
R ^{9b} =Alquilo C ₁	
R ¹⁰ = Alquilo C ₁	

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

Oficio N° **12647**

Ref. Expediente N° NC2017/0010162

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del compuesto de la reivindicación 1, 14 y 17 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva.

Además, el documento D1 revela composiciones farmacéuticas que comprenden derivados de fosforamidatos nucleosidos (Rv. 11).

En consecuencia, las reivindicaciones 1, 14 y 17 carecen de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

Las reivindicaciones dependientes 2-13, 15-16 y 18-26 no mencionan alguna característica que haga nuevo a los compuestos de las reivindicaciones 1, 14 y 17, por lo cual se considera que no son nuevas.

8. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO2010075554	1-26	Novedad

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.

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

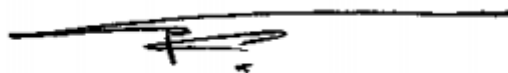
Oficio N° **12647**

Ref. Expediente N° NC2017/0010162

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 numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede el recurso de la vía gubernativa.

Atentamente,



**JOSE LUIS SALAZAR LOPEZ
DIRECTOR DE NUEVAS CREACIONES**

Elaborado: GERMAN ANTONIO CLAVIJO COHEN.
Revisado: GERMAN ANTONIO CLAVIJO COHEN