

**SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES**

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado
CARLOS REINALDO OLARTE

ASUNTO	Radicación	08 78572	
	Trámite	011	
	Evento	378	
	Actuación	519	1 2 1 3 7
	Oficio		
	Folios	005	

Patente de Invención	☐	Patente de Modelo de Utilidad	☐
Vía Nacional	☐		
Vía PCT (fase nacional)	☐	Cap. I ☐	Cap. II ☐

No. Solicitud Internacional PCT/US2006/048929
Fecha de Presentación Internacional 20 diciembre 2006

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:	Folios 148 a 240	20/Diciembre/2006
Reivindicaciones:	Folios 241 a 280	20/Diciembre/2006
Prioridad:	US 60 754 967	29/Diciembre/2005
	US 60 781 487	10/Marzo/2006

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.

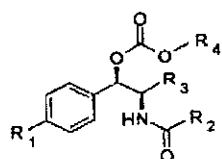
3. Objeto de la invención

Título de la solicitud: "Antibiótico de Carbonatos de Fenicol"

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar nuevos compuestos de fenicol tipo carbonatos con propiedades antibióticas, su método de síntesis, la utilización de estos compuestos como profármacos (para mejorar la estabilidad y aumentar la solubilidad), incluyendo las preparaciones farmacéuticas a través de las cuales se puede emplear.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un compuesto de la fórmula (I) y composiciones que lo contienen, su método de síntesis y la forma en la que se pueden desarrollar diferentes medicamentos para su uso.

Fórmula (I)



El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07C 233/18, C07C 317/32, C07D 213/40, A61K 31/16, A61P 31/04

4. Excepción a la Patentabilidad (Art 20 D 486 literal (d))

El objeto de las reivindicaciones 44 - 49, no es patentable de acuerdo con el Art citado.

5. De la Solicitud de Patente

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

1- Las reivindicaciones 1, 4 y 5 no son concisas porque contienen los géneros funcionales que se citan a continuación:

Reivindicación	Radical	Compuesto
1	R ⁴ y R ⁵	Alquilo C1-10 sustituido o no, recto, ramificado o cíclico, alcoialquilo C1-10 sustituido o no, arilo C1-10, alilalquilo C1-10, alquenilo C1-10 sustituido o no sustituido, recto, ramificado o cíclico.
4	R ⁴ y R ⁵	Carboalcoxi, aciloxi.
5	R ³	CH ₂ O-C(O)-O-R ₅

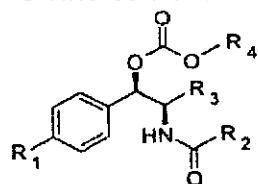
- Los cuales son muy generales y no permiten determinar el alcance de la invención; además, con dichos radicales se obtiene un gran número de compuestos, muchos de los cuales no están ejemplificados en la forma de modalidades de la invención dentro del capítulo descriptivo, se sugiere restringir la solicitud a una razonable generalización de compuestos que han sido sintetizados o probados, es decir, que se encuentran debidamente sustentados.
- 2- En la Reivindicación 12 se mencionan los compuestos enumerados en la Tabla 2, las reivindicaciones deben ser claras por sí mismas y no pueden hacer referencia a tablas, por lo que se sugiere al solicitante realizar la correspondiente corrección.
- 3- Las reivindicaciones 50 – 61 mencionan un procedimiento pero este no se define por la secuencia lógica de etapas y las condiciones fisicoquímicas que median la reacción, si bien se indica que consiste en la reacción de un fenicol con cloroformiato no se especifican los elementos estructurales que definen los compuestos que intervienen en la reacción. Se sugiere, entonces, incluir los elementos esenciales y característicos que se discriminan en las reivindicaciones dependientes, dentro de la reivindicación independiente de proceso (reivindicación 50).

6. Unidad de invención (Art 25 D 486)

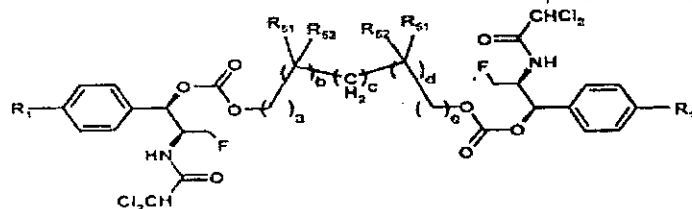
La Solicitud no cumple con el Requisito de Unidad de Invención porque se refiere a 2, Grupos Inventivos.

Los Grupos Inventivos están definidos por las siguientes características **esenciales**:

1° Carbonatos de fenicol de fórmula I o un solvato del mismo, definido en la reivindicación:



2° Carbonato de fenicol de fórmula II, definido en la reivindicación 13:



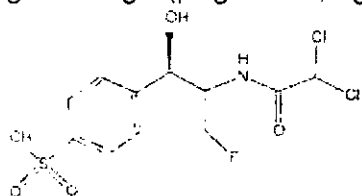
Se sugiere presentar las Solicitudes Divisionales que considere necesarias, ó limitar la solicitud inicial a una sola invención, eliminando de ella las otras invenciones.

7. Determinación del Estado de la Técnica

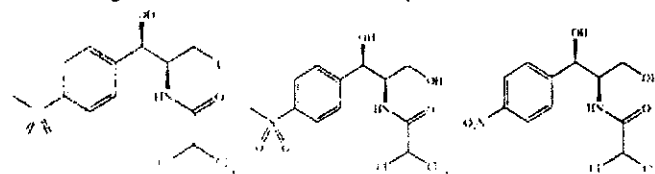
El Estado de la Técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad Diciembre 29 de 2005 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación*
D1	US2004021260	Compositions containing prodrugs of Florfenicol and methods of use	24/Junio/2004
D2	US20050182031	Florfenicol prodrug having improved water solubility	18/Agosto/2005

D1 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=2005009429A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050203&DB=EPODOC&locale=en_gb Divulga (página 30, figuras a – f) un compuesto de estructura:



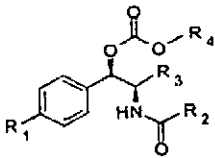
D2 http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=US&NR=2005182031A1&KC=A1&FT=D&ND=3&date=20050818&DB=EPODOC&locale=en_E P Divulga en el folio 6, compuestos derivados de fenicol de estructura:



8. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Nivel Inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un carbonato de fenicol de fórmula I, o un solvato del mismo.



Comparación de las características técnicas **esenciales**, con las del Estado de la Técnica:

Características esenciales	D1	D2
Compuesto de fórmula general: 	Compuesto de fórmula: 	Compuesto de fórmula:
R ₁ = 	SCH ₃ (O) ₂	SCH ₃ (O) ₂
R ₂ =Diclorometilo	Diclorometilo	Diclorometilo
R ₃ =Hidroximetilo, fluormetilo	Fluormetilo	Hidroximetilo
R ₄ = Alquilo C1-10 sustituido o no, recto, ramificado o cíclico, alcoxialquilo C1-10 sustituido o no, arilo C1-10, alilalquilo C1-10, alquenilo C1-10 sustituido o no sustituido, recto, ramificado o cíclico.	No lo menciona	No lo menciona

Los documentos D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1 porque divulgan compuestos derivados de fenicol.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D1 consiste en la esterificación sobre el carbono uno.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y el compuesto de D2 consiste en que el carbono 1 se encuentra hidroxilado y no esterificado.

El efecto que logra el incluir la esterificación en el carbono 1, proporcionando profármacos que liberan el fármaco *in vivo*.

Por lo tanto, el Problema Técnico Objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: "cómo modificar el grupo hidroxilo del compuesto conocido en D2 para por medio de la esterificación correspondiente para obtener el profármaco".

Sin embargo, la esterificación en el carbono 1, ya está divulgada en el documento D1

que se refiere a un compuesto tipo ester de fenicol. (Figura 2, folio 23).

En consecuencia, el la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría la esterificación de D1 en el compuesto de D2 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Conclusión:
La reivindicación 1 cumple el requisito de novedad (Art. 16), pero no cumple con el requisito de nivel inventivo (Art. 18).

9. Conclusión

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

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	US2004021260	1,2,6,8,17,19-22,25,27,29,31,33-42,50-59	Nivel Inventivo
D2	US20050182031	1,2,6,8,17,19-22,25,27,29,31,33-42,50-59	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.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante para sesenta (60) días y presentarla por escrito

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.


JESÚS FERNEL GARCÍA GARCÍA
Director de Nuevas Creaciones (E)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha
13 JUL. 2012

Elaborado por: Angela Susana Pardo 
Revisado Por: Consuelo Leguizamón Leguizamón 
Aprobado por: Jesús Fernel García García