

Asia Pacífico

Bangkok
Hanói
Ho Chi Minh
Hong Kong
Kuala Lumpur*
Manila*
Melbourne
Pekín
Shanghai
Sidney
Singapur
Taipéi
Tokio
Yakarta*

Europa, Medio
Oriente y África

Abu Dabi
Almaty
Amberes
Ámsterdam
Baréin
Bakú
Barcelona
Berlín
Bruselas
Budapest
Casablanca
Doha
Düsseldorf
El Cairo
Estambul
Estocolmo
Fráncfort
Ginebra
Johannesburgo
Kiev
Londres
Luxemburgo
Madrid
Milán
Moscú
Múnich
París
Praga
Riad
Roma
S. Petersburgo
Varsovia
Viena
Zúrich

Latinoamérica

Bogotá
Brasilia*
Buenos Aires
Caracas
Guadalajara
Juárez
Lima
México, D.F.
Monterrey
Porto Alegre*
Río de Janeiro*
Santiago
Sao Paulo*
Tijuana
Valencia

Norteamérica

Chicago
Dallas
Houston
Miami
Nueva York
Palo Alto
San Francisco
Toronto
Washington, D.C.

* Firma Asociada

Doctora Edna Marcela Ramirez

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente Núm. **NC2018/0008196**

Solicitud de Patente de Invención titulada: “*COMPUESTOS DINUCLEÓTIDOS CÍCLICOS QUE PRESENTAN ACTIVIDAD DEL ESTIMULADOR DE GENES DEL INTERFERÓN (STING) Y POR TANTO ADECUADOS CONTRA CONDICIONES COMO CÁNCER Y COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LOS COMPRENDEN*”.

Solicitante: Innate Tumor Immunity Inc

Asunto: **RESPUESTA A OFICIO NO. 3673. EXAMEN DE FONDO**

JUAN PABLO CONCHA, mayor de edad y vecino de Bogotá D.C., identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad en referencia, doy respuesta al auto emanado por ese Despacho dentro del término legal:

1. Observaciones del Examinador

1.1 Reivindicaciones relativas a un uso

El examinador menciona que el uso de las reivindicaciones 19 a 21 no es patentable, de acuerdo con el artículo 14, teniendo en cuenta que aunque en el preámbulo se reclaman como “compuesto”, se está caracterizando únicamente por su uso.

Con el objeto de atender a la anterior observación, se presenta un nuevo pliego reivindicatorio en el cual se eliminaron las reivindicaciones 19 a 21.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

1.2 Título

El examinador menciona que el título deberá reflejar el objeto y el campo industrial con el cual se relaciona la misma y ser concordante con la materia descrita y las reivindicaciones de la solicitud.

El solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2018/0008196 el 2 de agosto de 2018, tituló la invención como: “DINUCLÉÓTIDOS CÍCLICOS PARA TRATAR CONDICIONES ASOCIADAS CON ACTIVIDAD DEL ESTIMULADOR DE GENES DEL INTERFERÓN (STING) TALES COMO CÁNCER”.

El examinador afirma que dicho título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones, y sugiere otro.

Con el objeto de atender a la anterior observación y siguiendo la sugerencia del examinador el título se modifica de la siguiente forma:

“COMPUESTOS DINUCLEÓTIDOS CÍCLICOS QUE PRESENTAN ACTIVIDAD DEL ESTIMULADOR DE GENES DEL INTERFERÓN (STING) Y POR TANTO ADECUADOS CONTRA CONDICIONES COMO CÁNCER Y COMPOSICIONES FARMACÉUTICAS QUE LOS COMPRENDEN”.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

1.3 Reivindicaciones

- El examinador menciona que el capítulo reivindicatorio no es claro, ya que presenta 12 reivindicaciones independientes, donde en cada una de éstas reclaman un elemento diferente de la invención. Lo anterior se fundamenta en que el capítulo descriptivo ilustra que todos los elementos de las reivindicaciones independientes hacen parte de la misma invención que son los compuestos comprendidos en la reivindicación 1. De acuerdo con lo anterior, el solicitante debe replantear el capítulo reivindicatorio, de manera que en la reivindicación independiente se incluyan las características esenciales de la invención que el solicitante desea proteger, y en las reivindicaciones dependientes se describan características particulares de algún elemento de la reivindicación independiente. Se sugiere realizar la dependencia adecuada.

Mi representada aclara que se incluyeron estas reivindicaciones para reivindicar individualmente los compuestos claves de la presente invención.

Con el objeto de atender a la anterior observación y siguiendo la sugerencia del examinador presento modificación al pliego reivindicatorio, en donde, las reivindicaciones independientes se hicieron dependientes de la reivindicación 2.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

- El examinador establece que la reivindicación 18 no es concisa cuando menciona: “Un producto farmacéutico en combinación, caracterizado porque comprende un compuesto de conformidad con la reivindicación 1 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, junto con uno o más de otros agentes terapéuticamente activos”, por dos razones. Primero, porque la palabra combinación no hace referencia a un producto tangible propiamente dicho y es el resultado de la asociación de agentes farmacéuticos. Segundo, cuando menciona con uno o más de otros agentes terapéuticamente activos, ya que con esa definición se podrían presentar múltiples opciones de diferentes productos farmacéuticos que no encuentran sustento en la descripción. Se sugiere eliminar la palabra combinación y adicionar los agentes terapéuticos específicos.

Sin estar de acuerdo con lo anteriormente mencionado y solo con el fin de agilizar el trámite de la presente invención, se eliminó la reivindicación 18 del pliego reivindicatorio.

1.4 Novedad

El examinador reconoce la novedad de la presente invención. Por lo tanto, el requisito a sustentar es el nivel inventivo.

1.5 Nivel Inventivo

El examinador afirma que el documento D1 (WO2014179335) “Compositions and methods for altering second messenger signaling” afecta el nivel inventivo de las reivindicaciones 1 a 17.

El examinador afirma que el documento D1 se considera el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga compuestos dinucleótidos cíclicos que modulan la actividad del estimulador de genes del interferón (STING) y por tanto adecuados contra el cáncer y composiciones farmacéuticas que los comprenden (resumen, reivindicaciones 1 a 33 y 40).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y lo revelado en el documento D1, consiste en las sustituciones Y1 y Y2 cuando son -OH o -SH.

No obstante dicha diferencia no parece conceder un efecto técnico a la presente invención. Luego de revisar el capítulo descriptivo de la presente invención y comparar los ensayos allí presentados, con los que se observan en el documento D1, no se puede establecer si existe alguna ventaja al adicionar la condición anterior. Es decir, que no se puede observar ninguna ventaja técnica cuando Y1 y Y2 cuando son -OH o -SH.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar los compuestos del documento D1, para proveer dinucleótidos cíclicos, alternativos a los conocidos en el estado del arte?

El documento D1 ya realizaba plenas sugerencias para llegar a la materia reclamada en la presente solicitud. Con las enseñanzas del documento D1, se podría haber propuesto la inclusión de un sustituyente del tipo -OH o -SH en las posiciones de las fracciones fosfonatos de los anillos centrales de los compuestos de la solicitud. Cabe recordar, que los compuestos del documento D1 son moduladores de la actividad del estimulador de genes del interferón (STING) y por tanto adecuados contra el cáncer (resumen, reivindicaciones 1 a 33 y 40).

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia al observar los compuestos del documento D1, y con sus conocimientos generales en química orgánica, habría podido modificar los sustituyentes de los compuestos conocidos, y así llegar al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia.

Dado que las reivindicaciones 2 a 17 no contemplan características que hagan inventiva la invención, se considera que tampoco cumplen el requisito de nivel inventivo.

1.6 Argumentos en favor del nivel Inventivo de la presente invención con respecto a D1

El nivel inventivo de una solicitud se encuentra definido en el Artículo 18 de la Decisión 486 y se establece cuando *“si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”*.

Contrario a lo que plantea el Examinador, el documento **D1** no afecta el nivel inventivo de la presente solicitud por cuanto no es posible derivar la presente invención a partir de las enseñanzas presentadas en dichos documentos.

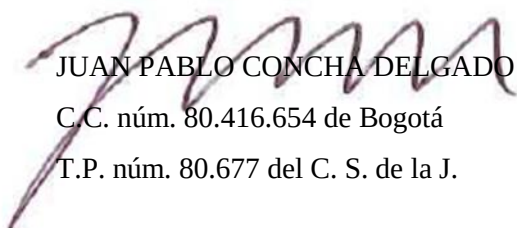
Los compuestos de la solicitud en estudio difieren de varias maneras: requieren el enlazador –NH– que se revela pero nunca se hace en **D1** e incluyen –SH como sustituyentes en Y1 e Y2.

El documento **D1** alude a algunos de estos posibles cambios pero no permite ninguno de los cambios. De hecho, **D1** se limita a un subconjunto muy pequeño de compuestos y no proporciona ninguna motivación para preparar los compuestos reclamados en la solicitud en estudio.

En consecuencia, los compuestos reivindicados de la presente invención tienen nivel inventivo con respecto al documento **D1**.

En virtud de lo anterior, solicito que se acepten las razones expuestas en el presente documento y en consecuencia, se continúe con el trámite correspondiente para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,



JUAN PABLO CONCHA DELGADO
C.C. núm. 80.416.654 de Bogotá
T.P. núm. 80.677 del C. S. de la J.

Anexos: - Capítulo reivindicatorio modificado conformado por 17 reivindicaciones
 - Pago de examen de patentabilidad