

Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 444

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: PI.-**GILEAD APOLLO LLC.**-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "**INHIBIDORES DE ACC Y USOS DE LOS MISMOS**".- Clase **A61K 31/497 AC.**-Expediente número **15-289.067.-**

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en línea del 23 de Noviembre de 2017.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por el Señor Examinador en su Concepto Técnico correspondiente al **Oficio No. 16593** en relación con la concisión del capítulo reivindicatorio, la novedad y el nivel inventivo de la presente solicitud, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos por medio de los cuales no sólo se superan completamente dichas objeciones sino que además se establece de manera incontrovertible la patentabilidad de la solicitud en estudio.

3. **REIVINDICACIONES.**

3.1. **Modificaciones al capítulo reivindicatorio.**

Primeramente, me permito señalar que es deseo del solicitante presentar un **capítulo reivindicatorio modificado**, el cual reemplaza al originalmente presentado, con el propósito de superar las objeciones presentadas por ese Despacho en el Oficio arriba mencionado.

En relación con el mencionado **capítulo reivindicatorio modificado**, me permito resaltar que este no constituye de ninguna manera una ampliación al alcance de la solicitud tal como fue originalmente presentada, toda vez que define de forma más clara y precisa a compuestos inhibidores de ACC y composiciones que los comprenden, que son objeto de la presente invención de acuerdo con las enseñanzas de la descripción. Dichas modificaciones se exponen a continuación:

- **Nueva reivindicación 1:** Tiene como base la reivindicación 1 actualmente presentada, la cual ha sido modificada para describir de manera más precisa el anillo bicíclico central de los compuestos de fórmula II-a a II-i. Además, los sustituyentes R^2 , R^7 y $R^{7'}$ y R^z han sido limitados para corresponder a una razonable generalización de los compuestos ejemplificados en la descripción.
- **Nuevas reivindicaciones 2, 5 a 9 y 12:** Corresponden respectivamente a las reivindicaciones 11, 14 a 18 y 21 actualmente presentadas.
- **Nuevas reivindicaciones 3 y 4:** Corresponden a las reivindicaciones 12 y 13 actualmente presentadas, que han sido modificadas para especificar aún más al sustituyente R^2 .
- **Nueva reivindicación 10:** Corresponde a la reivindicación 19 actualmente presentada, en donde se ha modificado la redacción de la misma para hacerla consistente con la limitación en las estructuras de la nueva reivindicación 1.
- **Nueva reivindicación 11:** Tiene como base la reivindicación 20 actualmente presentada, en la que se ha modificado la dependencia y se han limitado los compuestos reclamados a aquellos que se encuentran al alcance de lo reclamado en la nueva reivindicación 1.

Las anteriores modificaciones hallan pleno sustento en las reivindicaciones anteriormente presentadas así como en la memoria descriptiva, por ejemplo, en la página 18, línea 20 a página 23, línea 19; en la página 24, línea 19 a página 25, línea 6; página 27, líneas 1 a 22; página 29, línea 12 a página 30, línea 10 y la Tabla 1.

De acuerdo a lo anterior, me permito señalar que las **reivindicaciones 2 a 10, 22 y 23** del Capítulo Reivindicatorio actualmente presentado fueron eliminadas del documento modificado.

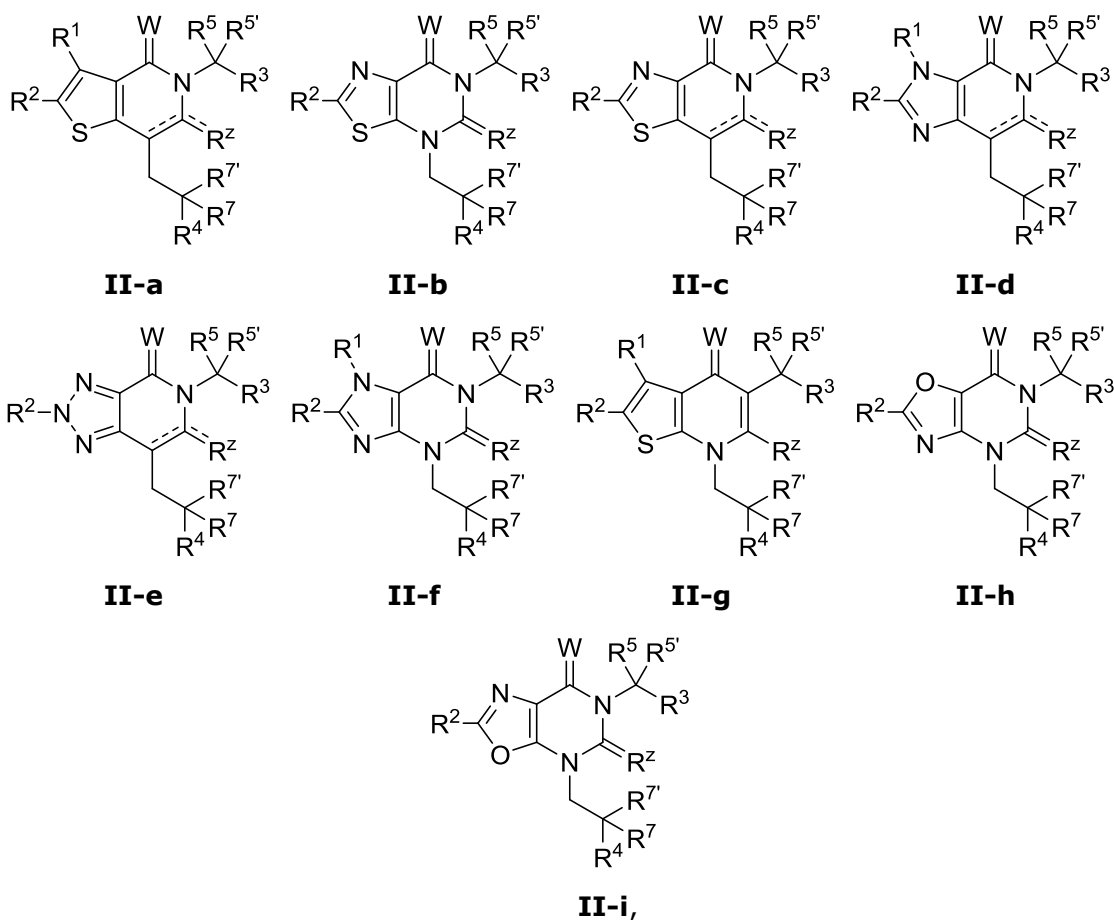
De esta forma, **el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por 12 reivindicaciones**, las cuales se refieren de manera más clara y concisa a las características técnicas esenciales de los compuestos útiles como inhibidores de Acetil CoA Carboxilasa (ACC) y composiciones que los comprenden, que son objeto de la presente solicitud, y que cuentan con pleno sustento en las enseñanzas de la descripción.

3.2. Claridad y concisión del capítulo reivindicatorio.

Con respecto a la concisión del capítulo reivindicatorio, la señora Examinadora afirma lo siguiente:

- ✓ «Las reivindicaciones no son concisas porque presentan una excesiva complejidad, lo cual dificulta determinar la extensión del objeto que se busca proteger. Las diversas definiciones de los sustituyentes son muy generales y se refieren a un gran número de compuestos, no todos ellos sustentados en la descripción ni en los ejemplos»

Respecto a la mencionada objeción, me permito llamar la atención a la examinadora sobre las modificaciones realizadas en el nuevo capítulo reivindicatorio, en donde ahora la reivindicación 1 reclama los compuestos de fórmula II-a a II-i:



o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde:

- R² es halógeno, trifluorometil, un anillo carbocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 3-8 miembros, -C(O)OR, o un anillo heteroaromático monocíclico de 5-6 miembros que tiene 1-4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno, o azufre;
- uno entre R⁷ y R^{7'} es hidrógeno y el otro es -OR⁶;

y las variables restantes son como se define en la reivindicación 1.

De esta forma, los compuestos de fórmula II-a a II-i requieren un anillo bicíclico central con una distribución electrónica específica, un enlazador alquileo que conecta el anillo central con el grupo R³ y un enlazador alquileo que conecta el anillo central con el grupo R⁴, el cual es un anillo de fenilo o heteroarilo monocíclico.

Por lo tanto, me permito resaltar que las modificaciones realizadas sobre dicha reivindicación limitan la materia reclamada a una razonable generalización de los compuestos ejemplificados en la descripción.

En consecuencia, solicito respetuosamente que sea retirada la objeción a este respecto.

- ✓ *«La reivindicación 1 no está sustentada en la descripción, dado que no se encuentra algún ejemplo particular de un compuesto que tenga la estructura básica de fórmula (II), ni que haya sido ensayado. Se sugiere retirar esta reivindicación y sus dependientes.»*

Respecto a la mencionada objeción, me permito llamar la atención a la examinadora sobre los compuestos divulgados en la tabla 1 (Págs. 40-43), los cuales presentan las características de los compuestos de acuerdo a lo reclamado en la reivindicación 1, de esta forma, considero que los compuestos reclamados se encuentran plenamente soportados por la descripción. Por lo tanto, amablemente solicito que la objeción sea dada por superada.

- ✓ *«Las reivindicaciones 2 a 10 son redundantes, dado que mencionan las mismas estructuras que ya habían sido mencionadas en la reivindicación 1. Se sugiere, por lo tanto, retirar tales reivindicaciones»*

En este sentido, me permito señalar que las reivindicaciones objetadas por la Señora Examinadora no hacen parte del capítulo reivindicatorio modificado, por lo que considero que esta objeción ha sido superada.

- ✓ *« La reivindicación 20 no tiene relación con la reivindicación independiente 1 (que presenta compuestos de fórmula (II)), porque menciona compuestos de las fórmulas (I) y (III); además sin discriminar cuáles pertenecen a una fórmula ni cuáles a otra. Por lo cual no se puede definir claramente cuál es el objeto de la solicitud.*

Además, los compuestos de fórmula (III) de la reivindicación 20, no están sustentados en la descripción, porque no hay ejemplos ni hay evidencia de que hayan sido ensayados. Se sugiere retirar esta reivindicación.»

Al respecto, me permito indicar que la nueva reivindicación 11 (reivindicación 20 actualmente presentada) ha sido modificada, de forma que ahora depende de la reivindicación 1 y comprende únicamente los compuestos que presentan las características técnicas esenciales mencionadas dicha reivindicación.

Por otra parte, me permito aclarar que las estructuras de las fórmulas I, II (incluidas sus variantes II-a a II-i) y III, hacen parte de la descripción tal como fue presentada y comparten características técnicas estructurales, por lo tanto, pertenecen al mismo grupo de compuestos bicíclicos que actúan como inhibidores de ACC que son el objeto de la presente invención. De esta forma, contrario a lo mencionado por la Señora Examinadora, los compuestos específicos reclamados sí se relacionan con los compuestos de formula II-a a II-i, y encuentran pleno sustento en la descripción, particularmente en la tabla I.

Finalmente, me permito señalar que la nueva reivindicación 11 reclama un grupo concreto de compuestos caracterizados por su estructura, por lo tanto, considero que el objeto reclamado es perfectamente claro para la persona normalmente versada en la materia. En consecuencia, solicito amablemente que la objeción sea retirada.

- ✓ *«Las reivindicaciones 22 y 23 mencionan un método para inhibir ACC en una muestra biológica y en una planta, respectivamente, el cual no está definido por etapas técnicas características. En este orden de ideas, se considera que en esta reivindicación se tratan de definir los compuestos de fórmula (II) por la mención de una eventual actividad biológica que podrían presentar; tal actividad no es una característica técnica de un compuesto, por lo cual se sugiere retirar estas reivindicaciones.»*

Al respecto, me permito señalar que las reivindicaciones objetadas han sido eliminadas del capítulo reivindicatorio modificado. Consecuentemente, considero que esta objeción puede darse por superada.

En este sentido, el nuevo capítulo reivindicatorio supera completamente las objeciones de concisión presentadas por el Señora Examinadora y, por ende, cumple a cabalidad con lo estipulado por el Artículo 30 de la Decisión Andina 486 de 2000.

4. **NOVEDAD.**

Ahora bien, el Señor Examinador asegura que las reivindicaciones 1 a 19 y 21 en estudio no cumplen con el requisito de novedad en vista de las enseñanzas de los documentos US2010168158 (**D1**) y WO2007017262 (**D2**).

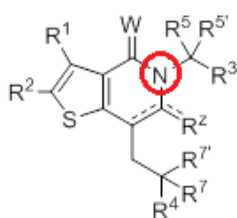
De manera general, el Señor Examinador asegura que las características técnicas esenciales de los compuestos de fórmulas II-a a II-i, reclamados en la reivindicación 1 actualmente presentada habían sido divulgadas previamente por los documentos D1 y D2.

4.1 Frente a las enseñanzas del Documento D1.

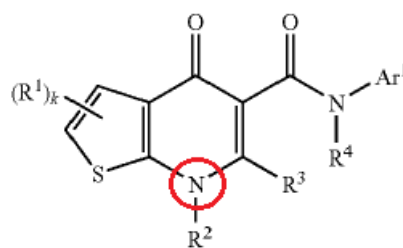
Con relación a lo anterior, muy amablemente me permito señalar que las enseñanzas del documento D1 de ninguna manera anticipan los compuestos reivindicados con exactamente todas y cada una de las definiciones de los sustituyentes particulares de las fórmulas II-a a II-i, y por lo tanto, no revelan en su totalidad las características técnicas estructurales de los compuestos, tal y como se reclaman en el capítulo reivindicatorio modificado que se presenta junto con este memorial.

Como se ha discutido anteriormente, las reivindicaciones han sido modificadas para dirigirse a compuestos de fórmula II-a, II-b, II-c, II-d, II-e, II-f, II-g, II-h, o II-i. Como tal, los compuestos actualmente reivindicados requieren anillos de núcleo bicíclico específicos que son diferentes a los anillos de núcleo tieno[3,2-b]piridin-7(4H)-ona, tieno[2,3-b]piridin-4 (7H)-ona, o 3a,7a-dihidrotieno[3,2-b] piridin-7(4H)-ona de D1 (véase la Tabla 1 y el párrafo [0024] de D1). En este sentido, y con el fin de señalar de manera más específica las diferencias encontradas entre los compuestos de la invención y los compuestos enseñados en el documento D1, me permito señalar:

- En los compuestos de fórmula II-a de la presente invención, que son los más cercanos al anillo de tieno-piridona del documento D1, el átomo de nitrógeno del anillo de piridona se encuentra en una posición diferente (círculo rojo), como se demuestra a continuación:

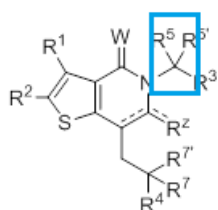


Compuestos de formula II-a de la invención

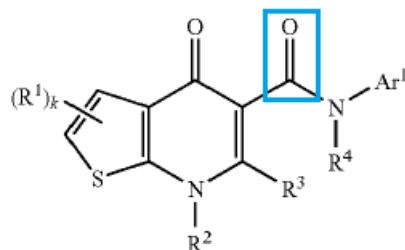


Compuestos de la reivindicación 1 del Documento D1

- Así mismo, el átomo de nitrógeno del anillo de piridona del documento D1 se encuentra unido a un grupo $-C(=O)$ (cuadro azul), por su parte, en los compuestos de la invención esta posición está ocupada por un carbono alifático secundario, terciario o cuaternario (cuadro azul), como se evidencia a continuación:

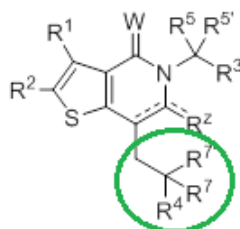


Compuestos de formula II-a de la invención



Compuestos de la reivindicación 1 del Documento D1

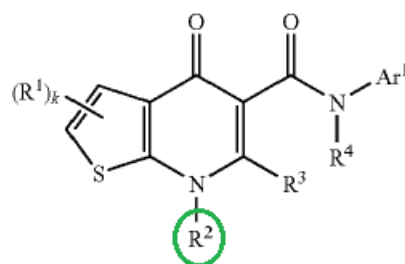
- Por otra parte, el anillo de piridona del documento D1 se encuentra sustituido por un grupo R^2 que corresponde a hidrógeno (circulo verde), por su parte, en los compuestos de la invención esta posición está ocupada por un grupo alifático sustituido por R^4 , que corresponde a un grupo fenilo o heteroaromático, y un grupo $-O-R^6$ (circulo verde), como se evidencia a continuación:



En donde:

R^4 es fenilo o un anillo heteroarilo monocíclico de 5-6 miembros
Uno de R^7 y $R^{7'}$ es hidrógeno,
y el otro es $-OR^6$

Compuestos de formula II-a de la invención



En donde:

R^2 es hidrógeno
(Pág. 32)

Compuestos de la reivindicación 1 del Documento D1

A la luz de lo anterior, es claro que este documento no revela estructuras moleculares que tengan características idénticas a las características técnicas estructurales de la invención en su totalidad de los compuestos de fórmulas II-a a II-i. De esta forma, es evidente que la estructura de los compuestos de D1 no se encuentra dentro del alcance de las opciones definidas para la fórmula II-a a II-i de la nueva reivindicación 1. Esto quiere decir que, los compuestos de la presente invención son estructuralmente diferentes a los compuestos divulgados en D1.

Finalmente, me permito llamar la atención sobre que, si bien el anterior análisis ha sido realizado considerando únicamente los compuestos de fórmula II-a, la nueva reivindicación 1 incluye además los compuestos de fórmulas II-b a II-i, los cuales aparte de las diferencias señaladas previamente, presentan un núcleo bicíclico completamente distinto a aquel enseñado por el documento D1.

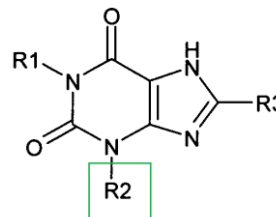
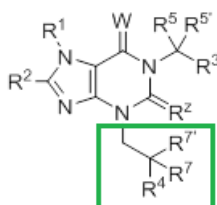
Por lo tanto, la nueva reivindicación 1 presenta un carácter inequívocamente novedoso sobre las enseñanzas del documento D1.

4.2 Frente a las enseñanzas del Documento D2.

En este sentido, me permito señalar que, de la misma forma, las enseñanzas del documento D2 no anticipan los compuestos reivindicados con todas y cada una de las definiciones de los sustituyentes particulares de las fórmulas II-a a II-i, y por lo tanto, no afectan la novedad de los compuestos, tal y como se reclaman en el capítulo reivindicatorio modificado que se presenta junto con este memorial.

En este sentido, y con el fin de señalar de manera más específica las diferencias encontradas entre los compuestos de la invención y los compuestos enseñados en el documento D2, me permito señalar:

- En los compuestos de fórmula II-f de la presente invención, que son los más cercanos al anillo de purina-2,6-diona del documento D2, el átomo de nitrógeno en posición 3 se encuentra sustituido con un grupo R^2 como se demuestra a continuación (recuadro verde):



En donde:

En donde:
 R^4 es fenilo o un anillo heteroarilo monocíclico de 5-6 miembros
 Uno de R^7 y $R^{7'}$ es hidrógeno, y el otro es $-OR^6$

Compuestos de formula II-f de la invención

R^2 es hidrógeno, alquilo C_{1-10} , alquenilo C_{2-10} , alquinilo C_{2-10} , cicloalquilo, cicloalquenilo, heterociclilo, arilo y heteroarilo, que pueden estar opcionalmente sustituidos por: alquilo C_{1-10} , alquenilo C_{2-10} , alquinilo C_{2-10} , cicloalquilo, heterociclilo, arilo, heteroarilo, haloalquilo C_{1-6} , halógeno, $-CN$, $-OR^4$, $-(CH_2)_nCOR^4$, $-C(O)OR^4$, $-OCOR^4$, $-(CH_2)_nNR^5R^6$, $-(NH)_pCONR^5R^6$, $-OCONR^5R^7$, y $-NR^5C(O)OR^7$

(Pág. 301)

Compuestos de la reivindicación 1 del Documento D2

En este sentido, me permito señalar que, si bien el documento D2 menciona la posibilidad de incluir un amplio grupo de sustituyentes en dicha posición, no se menciona específicamente un grupo alifático que cumpla con lo establecido en la nueva reivindicación 1, es decir un grupo $-\text{CH}_2-\text{C}(\text{R}^4)(\text{R}^7)(\text{R}^{7'})$, en donde: R^4 es fenilo o un anillo heteroarilo monocíclico de 5-6 miembros, uno de R^7 y $\text{R}^{7'}$ es hidrógeno, y el otro es $-\text{OR}^6$. Así, me permito indicar que ninguno de los 894 compuestos ejemplificados en el documento D2, presenta un grupo igual al encontrado en los compuestos reclamados, más aun, la gran mayoría de los compuestos del documento D2 presentan un grupo alifático no sustituido en dicha posición.

Por último, es importante señalar que si bien el anterior análisis anterior se llevó a cabo para los compuestos de fórmula II-f, la nueva reivindicación 1 incluye además los compuestos de formula II-a, II-b, II-c, II-d, II-e, II-g, II-h y II-i, los cuales presentan un núcleo bicíclico completamente distinto al incluido en los compuestos del documento D2.

A la luz de lo anterior, es evidente que la estructura de los compuestos de D2 no se encuentra dentro del alcance de las opciones definidas para la fórmula II-a a II-i de la nueva reivindicación 1. Esto quiere decir que, los compuestos de la presente invención son estructuralmente diferentes a los compuestos divulgados en D2.

Por lo tanto, es indiscutible que los documentos de la anterioridad sólo revelan compuestos con estructuras *similares* a los compuestos de la invención, más no divulgan compuestos con todas y cada una de las definiciones de los sustituyentes que se especifican en el capítulo reivindicatorio que se presenta junto a este memorial.

Ahora, de manera respetuosa me permito traer a colación que de acuerdo con la Guía para el examen de solicitudes de patentes de invención y modelos de utilidad de la Superintendencia de Industria y Comercio, el Señor Examinador debe "*verificar (...) si la invención reivindicada es idéntica a lo revelado en el estado de la técnica, en cuyo caso se considera que no tiene novedad*". Asimismo, teniendo en cuenta que en el contexto de patentes es claro que para que un documento afecte la novedad de una solicitud, éste debe revelar, de manera explícita y específica, todas y cada una de las características de la invención interactuando de la misma manera que lo hacen en la solicitud, me permito reiterar que, ninguno de los documentos mencionados por la Señora Examinadora ejemplifica un compuesto con las características técnicas de acuerdo a lo reclamado en la presente solicitud.

En consecuencia, es absolutamente evidente que **los compuestos de fórmulas II-a a II-i, de la presente invención, son totalmente novedosos** frente a las enseñanzas de los documentos D1 y D2, ya que los mismos de ninguna manera divulgan

los mismos compuestos con exactamente las mismas definiciones para los sustituyentes de fórmula II de acuerdo con el objeto reclamado.

A la luz de estos argumentos, me permito muy respetuosamente referirme al señalamiento que hace el Tribunal de Justicia de la Comunidad Andina con respecto a la novedad de una solicitud de patente:

"Se aclara, que la novedad no es un requisito que deban cumplir todos y cada uno de los componentes que conforman una invención, pudiendo incluso ser conocidos algunos o todos de tales componentes, si combinados entre ellos dan lugar a un objeto o a un procedimiento desconocido anteriormente ya que toda innovación requiere aplicar conocimientos y objetos previamente creados o descubiertos por la humanidad, los cuales constituirán la 'materia prima' para desarrollar un nuevo producto o procedimiento."

El Tribunal a manera de orientación ha tomado como referencia criterios de las Cámaras de Recursos de la Oficina Europea de Patentes (OEP), según los cuales *"la falta de novedad de una invención se configurará si su objeto deriva clara, precisa y directamente del estado de la técnica, y si en éste son conocidas todas las características de aquélla."* (Resaltado fuera del texto).

En vista de este señalamiento, me permito resaltar que resulta evidente que dentro de la legislación Andina, para que un documento afecte la novedad de una solicitud de patente, este debe hacer una divulgación específica de todas y cada una de las características técnicas de la invención, interactuando particularmente de la manera en la que lo hacen dentro de dicha invención.

Consecuentemente, dado que los documentos D1 y D2 no revelan de forma *"clara, precisa y directa"* compuestos que comprendan exactamente todas las características técnicas presentes en la presente invención, es evidente la novedad de la invención.

En consecuencia, atentamente me permito manifestar ante ese Despacho que la materia de las nuevas reivindicaciones presenta un inequívoco carácter novedoso frente a las enseñanzas de los documentos de la anterioridad, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con los requisitos de patentabilidad establecidos en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000.

5. NIVEL INVENTIVO.

Finalmente, la Señora Examinadora establece que la materia reclamada en la reivindicación 20 actualmente presentada carece de altura inventiva con respecto a las enseñanzas de los documentos US20070135343 **(D2)** y US2005101778A1 **(D3)**.

Al respecto, la Señora Examinadora señala que el documento D3 es considerado el estado de la técnica más cercano a la invención al reclamar compuestos que activan el receptor HM74A y están destinados al tratamiento de enfermedades del metabolismo de lípidos tales como dislipidemia, hiperlipoproteinemia, hiperlipidemia (...) obesidad.

En conexión con lo anterior, la Señora Examinadora asegura que la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 20 y los compuestos divulgados en el documento D3 consiste en que en que tienen el sustituyente carboxilato en el átomo de nitrógeno del anillo purina.

A continuación, la Señora Examinadora señala que dicha diferencia proporcione compuestos con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaban los compuestos del documento D3. Y por lo tanto, el problema técnico objetivo se puede formular como: ¿cómo modificar los compuestos conocidos en el documento D3 para proporcionar otros compuestos alternativos?

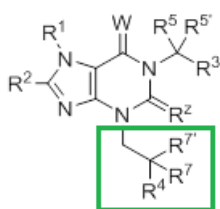
Sin embargo, la Señora Examinadora señala que el documento D2 enseña compuestos derivados de xantina que incluyen un sustituyente carboxilato en el anillo de purina y que son activos en tratamiento de enfermedades de metabolismo de lípidos tales como dislipidemia, hipercolesterolemia (...) obesidad, entre otras.

De esta forma, la Señora Examinadora concluye que la persona del oficio normalmente versada en la materia, habría incluiría el sustituyente carboxilato en el anillo purina, tal como enseña el documento D2, en los compuestos que se conocen en el documento D3, y llegaría así al objeto reclamado en la solicitud.

En primera instancia, me permito aclarar que contrario a lo mencionado por la Señora Examinadora, el documento D3 se refiere a compuestos antagonistas del receptor de adenosina A_{2B}, por otra parte el documento D2, enseña compuestos activadores de HM74A.

En segundo lugar, me permito resaltar que los compuestos divulgados por el documento D3, son estructuralmente distintos a los reclamados por la presente solicitud, ya que como puede apreciarse a continuación, además del grupo carboxilato mencionado por la Señora Examinadora, el sustituyente encontrado sobre el átomo de nitrógeno en posición 3 del anillo de purina en compuestos de formula II-f, (así como sus equivalente

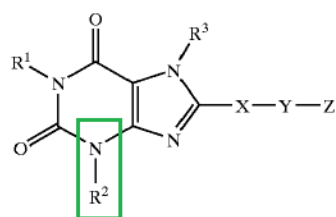
en las fórmulas restantes II-a, II-b, II-c, II-d, II-e, II-g, II-h y II-i) no puede ser anticipado por el documento D3.



En donde:

R^4 es fenilo o un anillo heteroarilo monocíclico de 5-6 miembros
Uno de R^7 y $R^{7'}$ es hidrógeno, y el otro es $-OR^6$

Compuestos de formula II-f de la invención

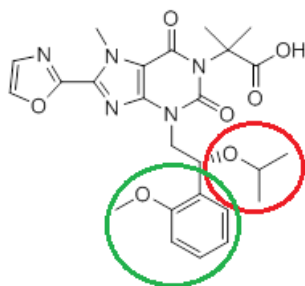


En donde:

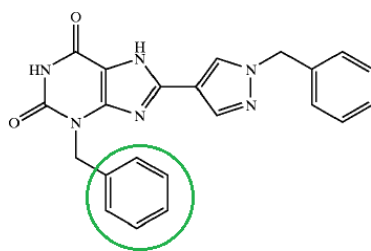
R^2 es hidrógeno o alquilo opcionalmente sustituido
(Pág. 39)

Compuestos de la reivindicación 1 del Documento D3

Por otro lado, en el compuesto del ejemplo 21 divulgado en el documento D3, citado por la Señora Examinadora en la tabla comparativa, tampoco se observa la presencia de un enlazador alquileo en la posición 3 del anillo de purina, el cual se encuentra sustituido con R^4 (ver círculo verde) y $-OR^6$ (Ver círculo rojo), lo cual sí se aprecia en los compuestos de la presente invención, tal como se muestra a continuación:

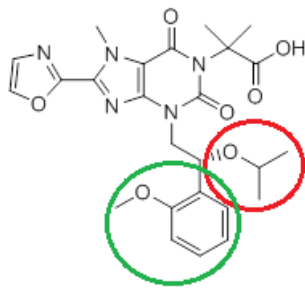


Compuesto reclamado en la nueva reivindicación 11

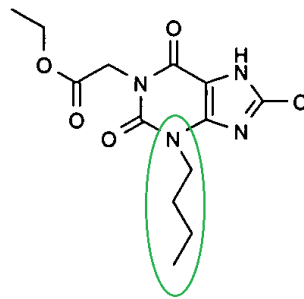


Ejemplo 21 del Documento D3

Por otra parte, cabe resaltar que las enseñanzas del documento D2 no permiten subsanar la anterior diferencia, ya que, tal como se mencionó previamente los compuestos allí descritos también carecen de dicha característica. Más aun, el compuesto citado en la tabla comparativa no presenta dicho grupo, tal como se muestra a continuación:



Compuesto reclamado en la nueva
reivindicación 11



Intermediario del ejemplo 286 del
Documento D2¹

Por otra parte, es importante señalar que ninguno de los documentos D2 y D3 se refieren a compuestos activos como inhibidores de ACC, por lo que no sería obvio para una persona versada en la materia tomar como base sus enseñanzas para obtener compuestos que actúen sobre dicha diana, tal como los compuestos enseñados en la presente invención.

Así pues es evidente, de acuerdo a los argumentos señalados anteriormente, que contrario a lo que indica la Señora Examinadora, no se puede considerar que las enseñanzas de los documentos D2 y D3 indicarían a la persona normalmente versada en la materia como llegar a la invención reclamada, puesto que describen compuestos que se dirigen a dianas terapéuticas distintas (antagonistas del receptor de adenosina A2B (D3), o activadores de HM74A (D2), ninguna de las cuales se relaciona con ACC. De esta forma, no existiría la motivación para combinar las enseñanzas de dichos documentos para proporcionar compuestos inhibidores de ACC.

Adicionalmente, me permito señalar que aún combinando las enseñanzas de los documentos D2 y D3 no sería obvio para una persona normalmente versada en la materia obtener los compuestos reivindicados, toda vez que ninguno de dichos documentos enseña el enlazador alquileo sustituido con R⁴ y -O-R⁶, de acuerdo a lo reclamado.

En vista de todos los argumentos presentados a lo largo del presente memorial, es indiscutible que la combinación de las enseñanzas de los **documentos D3 y D2 de ninguna manera conducirían a la persona versada en la materia a obtener compuestos útiles como inhibidores de Acetil CoA Carboxilasa (ACC), tal y como se reclaman en la presente solicitud**, y por lo tanto de ninguna manera puede afectar el nivel inventivo de la solicitud.

¹ Si bien en la tabla comparativa este compuesto es citado como el ejemplo 286, el documento D2 lo presenta como un intermediario en la preparación de dicho ejemplo.

En consecuencia, amablemente me permito manifestar ante ese Despacho que la materia del nuevo capítulo reivindicatorio presenta un inequívoco carácter inventivo frente a las enseñanzas de los documentos D3 y D2, cumpliendo por lo tanto a cabalidad con los requisitos de patentabilidad establecidos en el Artículo 18 de la Decisión Andina 486/2000.

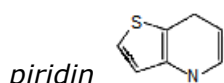
6. **FRENTE A LOS ARGUMENTOS PRESENTADOS POR LA SEÑORA EXAMINADORA.**

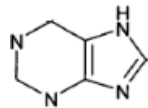
Por último, la Señora Examinadora señala que:

- ✓ *"Esta Oficina aclara que, dado que muchos compuestos reivindicados de fórmula II se solapan con compuestos del estado de la técnica (D1 y D2), se infiere que estos compuestos reivindicados no son nuevos"*

En este aspecto, me permito indicar que, de acuerdo al análisis realizado en el numeral 4 del presente memorial, referido a las diferencias entre la estructura de los compuestos reclamados y la de los compuestos del estado de la técnica, se ha demostrado que no existe solapamiento entre los compuestos de fórmula II-a a II-i y los compuestos divulgados por los documentos D1 y D2, toda vez que ninguno de dichos documentos no enseñan un enlazador alquílico $-\text{CH}_2-\text{C}(\text{R}^4)(\text{R}^7)(\text{R}^{7'})$.

- ✓ *"(...) Ahora bien, considerando que el objeto de la reivindicación 1 es una estructura Markush, con el fin de realizar el examen el caso se asimila al asunto de los rangos, es decir que, dado que "lo particular del estado de la técnica anula la novedad de lo general que se reivindica"; en otras palabras, lo particular del estado de la técnica en este caso es el grupo de compuestos derivados de tieno-*



y el grupo de compuestos derivados de purina  anula la novedad de la generalidad de compuestos II-a, II-b, II-c, II-d, II-e, II-f, II-g, II-h y II-i que se reivindican"

En este aspecto, me permito reiterar que, si bien, los documentos D1 y D2 revelan compuestos que comparten anillos bicíclicos estructuralmente similares a aquellos reclamados en las fórmulas II-a y II-f, dichos compuestos no son idénticos a los reclamados en la nueva reivindicación 1. En este sentido, se da por entendido que no hay una divulgación particular de los documentos D1 y D2 que anulen la generalidad de los compuestos reclamados.

De esta forma, considero que se ha dado respuesta a cada uno de los argumentos y las objeciones presentadas por la Señora Examinadora.

7. **SOLICITUD DE NUEVO EXAMEN DE PATENTABILIDAD.**

Finalmente, me permito manifestar que es deseo del solicitante requerir a ese Despacho la expedición de un nuevo examen de patentabilidad, lo anterior en caso de que el Señor Examinador no considere suficientes los argumentos y las modificaciones al capítulo reivindicatorio presentadas en respuesta al Oficio **Nº 16593**.

8. **CONCLUSIÓN.**

Para finalizar, me permito reiterar que el capítulo reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial es totalmente claro, conciso y está completamente soportado por las enseñanzas de la descripción, cumpliendo así con los requerimientos de la Decisión Andina 486/2000.

Por otro lado, en virtud de las limitaciones realizadas en las presentes modificaciones y los argumentos con respecto a los documentos citados, se estableció de manera incontrovertible que la materia de la presente invención, que es objeto de la solicitud en estudio, no puede ser anticipada y de ninguna manera resultaría evidente a partir de las enseñanzas de los documentos D1, D2 y D3 demostrando irrefutablemente la patentabilidad de la presente solicitud.

9. Anexo al presente memorial, me permito presentar copia de las páginas **160 a 164** correspondientes al **capítulo reivindicatorio modificado**, tal como se discutió en el presente memorial, constituido por **12 reivindicaciones**.

10. Adicionalmente, me permito informar que el respectivo pago por concepto del nuevo Examen de Patentabilidad se efectuó a través de la plataforma SIPI el día de hoy.

11. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,



ALICIA LLORED A RICAURTE

T.P. 53.215

Direcciones para Notificación: **notificacionesip@lloredacamacho.com**

notificacionespatentes@lloredacamacho.com