

Doctora Edna Marcela Ramirez

Directora de Nuevas Creaciones

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

E. S. D.

Referencia: Expediente Núm. **NC2019/0005824**

Solicitud de Patente de Invención titulada: *“Compuestos derivados de ácido 3-azolopropiónico sustituidos y composiciones farmacéuticas que los contienen”*.

Solicitante: Bristol - Myers Squibb Company

Asunto: **RESPUESTA A OFICIO NO. 11995. EXAMEN DE FONDO**

JUAN PABLO CONCHA DELGADO, 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. Título

El examinador menciona que el actual título no se relaciona con el objeto de la solicitud contenido en la descripción y las reivindicaciones.

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

“Compuestos derivados de ácido 3-azolopropiónico sustituidos y composiciones farmacéuticas que los contienen”.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

2. Excepción de Patentabilidad (Art. 20. Decisión 486 literal (d))

El examinador establece que el objeto de las reivindicaciones 12-15 no es patentable pues se refieren a un método para el tratamiento de una enfermedad, un trastorno...(…)…lo cual no es patentable de acuerdo al artículo 20 de la Decisión 486.

Con el objeto de atender a la anterior observación, el solicitante eliminó las reivindicaciones 12-15.

De esta forma se da por superada la anterior observación.

3. Reivindicaciones

El examinador afirma que la reivindicación 1 no es concisa porque los significados de los grupos R1, X, Z, M, A, L, G, E, R2, R3, R4, R5 resultan en un alto número de compuestos que pueden no estar sustentados en la descripción.

El examinador sugiere que se restrinja el significado para estos grupos de acuerdo con los compuestos que se han sintetizado o probado y que se encuentren debidamente sustentados.

4. Modificación a una solicitud en trámite

Con el objeto de atender a la anterior observación y de conformidad con el artículo 34 de la Decisión 486, presento un pliego reivindicatorio modificado conformado por 11 reivindicaciones.

En donde el objeto de la reivindicación 1 original se limitó a los compuestos de fórmula II y IV; la definición de R⁴ se limitó a hidrógeno; y la definición de R³ se limitó a heterociclos o heteroarilos. La nueva materia objeto reivindicada se sustenta en las reivindicaciones originales 3 y 4 de la solicitud tal como se presentó y en los sustituyentes ejemplificados en los ejemplos de la descripción.

La reivindicación 5 original se eliminó y la reivindicación 10 original (ahora la reivindicación 5 enmendada) se modificó para excluir los compuestos que ya no están cubiertos por la reivindicación principal.

Las modificaciones están totalmente sustentadas en la memoria descriptiva originalmente presentada.

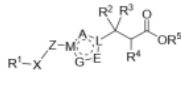
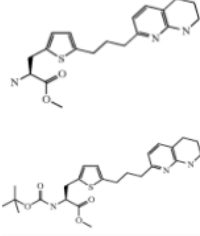
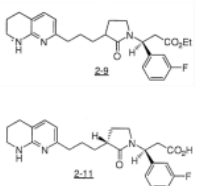
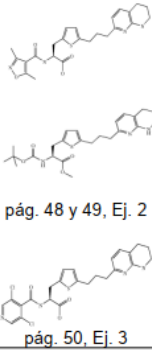
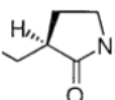
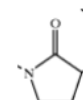
Con el nuevo pliego reivindicatorio presentado no solamente se supera la objeción de claridad sino también la de patentabilidad como se demuestra a continuación.

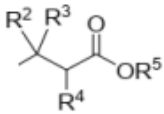
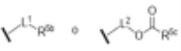
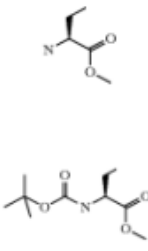
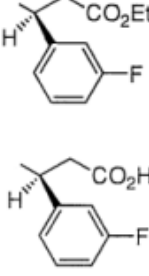
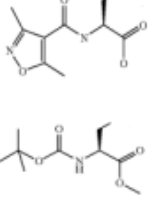
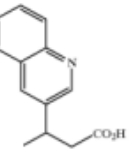
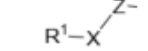
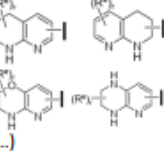
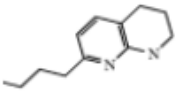
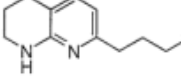
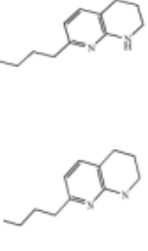
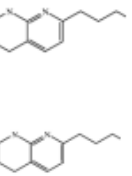
5. Novedad

El examinador afirma que las reivindicaciones 1 a 11 carecen de novedad debido a las revelaciones de los documentos **D1** (US2008045521)“*Phenylalanine derivatives*”, **D2** (WO9930709) “*Integrin receptor antagonists*”, **D3** (US2008255183) “*N-[heteroarylcarbonyl]-3-thienyl-L-alanine derivatives as A5betaA1 antagonists*” y **D4**. (US6090944) “*Alkanoic acid derivatives as αV integrin receptor antagonists*”

En forma resumida el examinador argumenta lo siguiente:

"La reivindicación 1 consiste en: “*Un compuesto de fórmula (I) (...)*”

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:				
Características esenciales	D1	D2	D3	D4
Un compuesto de fórmula (I)	Un compuesto de fórmula (Resumen, pág. 1, Párr. [0002]; pág. 192- 194; Ej. 66.1-66.4, los dos intermediarios precursores, tabla 19; reivindicaciones)	Un compuesto de fórmula (pág. 1, párr. [0002]; pág. 72-73, esquema 2; pág. 82-83, esquema 4; pág. 90-91, esquema 6; ejemplos; reivindicaciones)	Un compuesto de fórmula: (pág. 1, párr. [0002]; pág. 48 y 49, Ej. 2; pág. 50, Ej. 3; reivindicaciones)	Un compuesto de fórmula: (col. 1, lín. 10-21; col. 41-42, esquema 2; col. 44-46, esquema 3; ejemplos; reivindicaciones)
	 Ej. 66.1-66.4, los dos intermediarios precursores, tabla 19	 pág. 72-73, esquema 2	 pág. 48 y 49, Ej. 2 pág. 50, Ej. 3	 col. 44-46, esquema 3
 A, E y G= N, O, S, NR ^{6a} , CHR ^{6b} o CR ^{6b} R6a= H, alquilo C1-6, haloalquilo, alcoxi, amino, haloalcoxi, hidroxi, alquilo, (...) R6b= H, halo, ciano, nitro, amino, OH, (...)	 Ej. 66.1-66.4, los dos intermediarios precursores, tabla 19	 pág. 72-73, esquema 2	 pág. 48 y 49, Ej. 2; pág. 50, Ej. 3	 col. 44-46, esquema 3

 R2= H, alquilo C1-6 R3= H, alquilo C1-6, carbociclilo 3-10 Carbociclitlalquilo, arilo 6-10, arilalquilo, heterociclilo 3-14 (...) R4= H, alquilo C1-10, carbociclilo 3-10, carbociclitlalquilo, heterociclilo 3-10, heterociclitlalquilo, arilo 6-10, arilalquilo, heteroarilo 5-14, NRaRb, ORa, S(O)nR10 (...) R5= H, R5a o  R5a y R5b= alquilo C1-6, fenilo, heterociclilo 5-7 (...)	 Ej. 66.1-66.4, los dos intermediarios precursores, tabla 19	 pág. 72-73, esquema 2	 pág. 48 y 49, Ej. 2; pág. 50, Ej. 3	 col. 44-46, esquema 3
 Z= enlace, O, S, NH, - O-alquilenos C1-3, -S- (alquilenos C1-3)- o - NH-(alquilenos C1-3) X= alquilenos C1-6 sustituido con 0, 1 o 2 R7b R7b= Halo, ciano, hidroxilo, amino, alquilo C1-6, haloalquilo, hidroxialquilo, aminoalquilo, alcoxi, haloalcoxi, amido (...) R1=  (...)	 Ej. 66.1-66.4, los dos intermediarios precursores, tabla 19	 pág. 72-73, esquema 2	 pág. 48 y 49, Ej. 2; pág. 50, Ej. 3	 col. 44-46, esquema 3

De acuerdo con la tabla anterior, las características esenciales del compuesto derivado de ácido 3-azolopropiónico sustituido de la reivindicación 1 no es nuevo porque sus características tales como su núcleo y sustituyentes habían sido divulgadas previamente en los documentos D1-D4 que mencionan derivados de ácido propiónicos 3-sustituidos (D1: Resumen, pág. 1, Párr. [0002]; pág. 192- 194; Ej. 66.1-66.4, los dos intermediarios precursores, tabla 19; reivindicaciones. D2: pág. 1, párr. [0002]; pág. 72- 73, esquema 2; pág. 82-83, esquema 4; pág. 90-91, esquema 6; ejemplos; reivindicaciones. D3: pág. 1, párr.

[0002]; pág. 48 y 49, Ej. 2; pág. 50, Ej. 3; reivindicaciones. D4: col. 1, lín. 10-21; col. 41-42, esquema 2; col. 44-46, esquema 3; ejemplos; reivindicaciones).

Adicionalmente, los documentos D1-D4 mencionan composiciones farmacéuticas de dichos compuestos".

5.1 Argumentos en favor de la novedad de la presente invención con respecto a los documentos D1-D4.

La novedad de una solicitud está legalmente definida en el Artículo 16 de la Decisión 486 así: *“una invención se considerará nueva, cuando no está comprendida en el estado de la técnica. El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente o, en su caso de la prioridad reconocida...”*

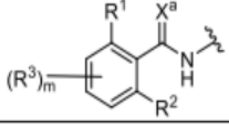
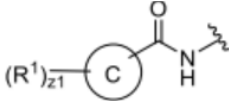
En virtud de la anterior definición, consideramos que los documentos **D1-D4** no constituyen documentos del arte previo que afecten la novedad de la presente solicitud.

Como se mencionó anteriormente, se presenta un pliego reivindicatorio modificado.

El solicitante sostiene que ninguno de los documentos de la técnica anterior citados describe los mismos compuestos como se reclaman en la presente invención, ya que difieren al menos en el núcleo heterociclilo y/o en los sustituyentes R⁴ y/o R³.

A continuación, se presenta una tabla que compara las diferencias entre los compuestos de la reivindicación 1 modificada de la solicitud en estudio y los compuestos descritos en **D1** a **D4**.

	Sustituyente correspondiente a R ⁴	Anillo correspondiente al núcleo heterociclilo A-L-E-G-M	Grupo correspondiente a R ³
Reivindicaciones Modificadas 1 a 11	R ⁴ es hidrógeno	pirazolilo o tiazolilo	3 a 14 miembros heterociclilo o, 5- a 14- heteroarilo de miembros en el que el heterociclilo o

			heteroarilo, opcionalmente sustituido
D1		El anillo A es fenilo, piridinilo o tiofenilo	hidrógeno
D2			La lista de definiciones de R ⁵ y R ⁶ no incluye heterociclilo ni heteroarilo.
D3		tiofenilo	Hidrógeno
D4		heterociclilos no aromático incluso pirrolidinonilo, dihidroimidazonilo, dihidropirazonilo, y dihidropirrolonilo	La lista de definiciones de R ⁵ y R ⁶ no incluye heterociclilo ni heteroarilo

Las reivindicaciones modificadas son novedosas con respecto a los documentos del arte previo. Lo mismo aplica para las demás reivindicaciones, que incluyen todas las mismas limitaciones.

5.2 Nivel inventivo

El solicitante sostiene que ninguno de los documentos del estado de la técnica sugiere la características estructurales de la invención reivindicada, por lo tanto, no se deriva de manera obvia de los documentos citados por su Despacho. La reivindicación 1 y las demás reivindicaciones que tienen las mismas limitaciones implican una actividad inventiva.

Teniendo en cuenta las modificaciones y/o limitaciones del nuevo pliego reivindicatorio, así como los argumentos arriba expuestos se puede concluir que la presente invención es novedosa y posee altura inventiva.

En virtud de lo anterior, solicito que se acepten las razones expuestas en el presente documento y, en consecuencia, se otorgue el privilegio de patente de invención para el invento que se tramita en este expediente.

Atentamente,



JUAN PABLO CONCHA DELGADO

C.C. 80416654 de Bogotá

T.P. 80.677

- Anexos: - Capítulo reivindicatorio modificado conformado por 11 reivindicaciones.
- Formulario de modificación voluntaria
- Recibo de pago por modificación voluntaria.