

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

2020
Bogotá, D.C., 10 de Octubre de 2007

Abogado
Ramiro Castro
(Apoderado)
Solicitante: Astrazeneca AB.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 03-045865- -00002-0000

Fecha: 2007-10-25 12:40:16 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 379 FASENACIONALI
Act. 519 TRASLADOINFORME Folios: 1

ASUNTO	Radicación	03-45685
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	13569
	Folios	11

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 le comunica:

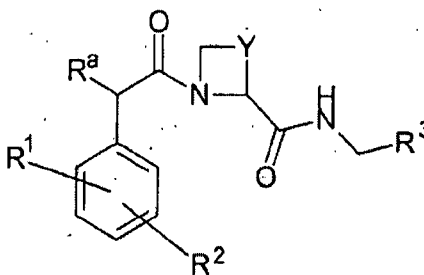
1. Documentos estudiados

- 1.1. Descripción: Folios: 133 a 303 como se radicó inicialmente
- 1.2. Reivindicaciones: 1 a 49 Folios 304 a 318 como se radicó inicialmente
- 1.3. Prioridad: Folios: 4 a 126

01.12.2000, SE 0004458-6
19.03.2001, SE 0100965-3
06.04.2001, SE 0101239-2
30.08.2001, SE 0102921-4

2. Objeto de la invención

- Título de la solicitud: **NUEVOS DERIVADOS DE ACIDO MANDELICO Y SU USO COMO DERIVADOS DE TROMBINA**, folio 1 campo 54.
- Esta invención se relaciona con compuestos de utilidad farmacéutica por su actividad como inhibidores competitivos de serin-proteasas (especialmente trombina), su uso como medicamentos, composiciones farmacéuticas que los contienen y rutas sintéticas para su producción.



Problema técnico: Subsiste una necesidad de inhibidores efectivos de

trombina con un perfil farmacocinético favorable, que sean selectivos y útiles como anticoagulantes para tratamiento terapéutico de trombosis y desórdenes relacionados.

La coagulación de la sangre puede llevar a obstrucción de los vasos, lo que resulta de una serie de complejas reacciones enzimáticas, entre las que se encuentra la conversión de protrombina en trombina. Se espera que los inhibidores efectivos de protrombina exhiban actividad anti-trombótica.

Solución: la solución propuesta son compuestos novedosos con actividad inhibidora hacia trombina, derivados de ácido mandélico, composiciones farmacéuticas y su uso en tratamientos terapéuticos. Para lo que se presentan 49 reivindicaciones como sigue (independiente solamente la primera)

Reivindicaciones 1-20: Compuestos derivados de la fórmula (I).

Reivindicaciones 21-24: Formulaciones farmacéuticas que incluyen un compuesto derivado de (I) mezclado con excipientes farmacéuticos.

Reivindicaciones 25-29: Compuestos derivados de las reivindicaciones 1 a 20 para usos diversos.

Reivindicaciones 30-34: El uso de compuestos derivados de (I) para manufactura de medicamentos para diferentes tratamientos.

Reivindicaciones 35-38: Métodos de tratamientos utilizando derivados de (I)

Reivindicación 39: Un proceso para preparación de compuesto de fórmula (I) que comprende acoplamiento de un compuesto de fórmula (II) con uno de fórmula (III)

Reivindicaciones 40-46: Compuestos derivados de (I) y (II)

Reivindicación 47: Proceso para preparación de compuesto de fórmula IA

Reivindicaciones 48 y 49: Compuestos de fórmula XVIa, XVIb y XVII, y derivados.

- La invención se cataloga en la categoría A61K31/397, según la Clasificación Internacional de Patentes (IPC).

3. Excepción a la patentabilidad (*artículo 20 D486 literal a)-d)*) (según causal)

- En las reivindicaciones 35 a 38 se solicita protección para métodos de tratamiento. A la luz de la decisión 486 los procedimientos quirúrgicos o de tratamiento no son patentables.
- De acuerdo con lo expuesto, las reivindicaciones 35 a 38 no pueden patentarse.

4. Reivindicaciones relativas a un uso o a un uso distinto (*artículos 14 y 21 D 486*)

- El uso de compuestos para manufactura de diversos medicamentos se reivindica en 30 a 34. Según la decisión 486 solamente se pueden patentar producto o procedimientos.
- Por lo anteriormente expuesto, las reivindicaciones 30 a 34 no son invenciones.

5. Determinación del Estado de la Técnica

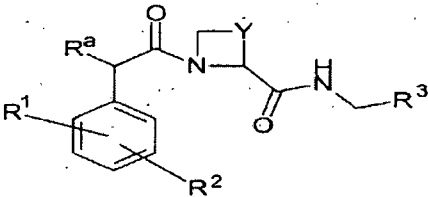
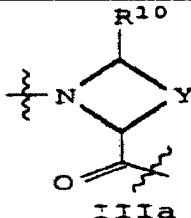
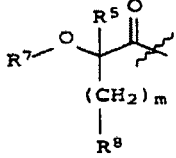
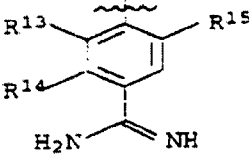
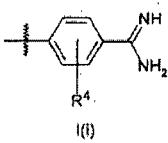
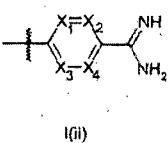
Considerando que la fecha de presentación de la primera solicitud de patente de la cual se reivindica prioridad es: Diciembre 1 de 2000, se buscaron documentos del estado de la técnica relacionados, con fecha de publicación anterior a esta.

N°	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	WO97/46577	NOVEL DIPEPTIDE AMIDINES AS TROMBIN INHIBITORS	22.08.1996

6. Análisis de patentabilidad (según requisito) (artículo 14 D486)

6.1. Novedad (artículo 16 D486)

- En las reivindicaciones 1 a 20 se reclaman compuestos derivados de fórmula (I) y en las reivindicaciones 21 a 24 formulaciones farmacéuticas que utilizan estos derivados en conjunto con adyuvantes de aceptación farmacéutica.
- El documento D1 en su primera reivindicación (folios 324 a 329) anticipa compuestos derivados de (I), entre los cuales se encuentran aquellos de la solicitud, como se observa en la tabla a continuación. En la segunda reivindicación (folio 329) reivindica su uso para tratamiento de enfermedades. El elemento característico de las composiciones reivindicadas, ya era enseñado en D1; por lo cual las composiciones de las reivindicaciones 1 a 24 no pueden considerarse nuevas.

	Solicitud		D1(WO96/25426)
(I)		(I)	$\begin{array}{c} R^1 \\ \\ A - B - NH - C - D \\ \\ R^2 \end{array}$ R1 y 2 = H
		B	 IIIa
Y	CH2 o (CH2)2	Y	Metilen o etilen, etc...
Ra	OH o CH2OH	A	 IIb R5 = H R7 = H R8 = Fenilo sustituido con restos de F, Cl, Alquilo o alquilo C1-3, OH o CF3.
R1	Uno o más sustituyentes halógenos	D	 IVa R13, 14 y 15 pueden ser iguales o diferentes entre H, NO2, F, CL
R2	Uno o dos alcoxi 1-3 con alquilo sustituido con F		
R3	 I(i)  I(ii)		
R4	Uno o más Fluor		

- Los compuestos de las reivindicaciones 1-20 no pueden considerarse nuevos como tampoco las formulaciones farmacéuticas que los contienen, reivindicaciones 21-24, ya que son conocidos en el Estado de la Técnica. Las reivindicaciones dependientes también se ven afectadas (25-29, 39-46, 47-49.)

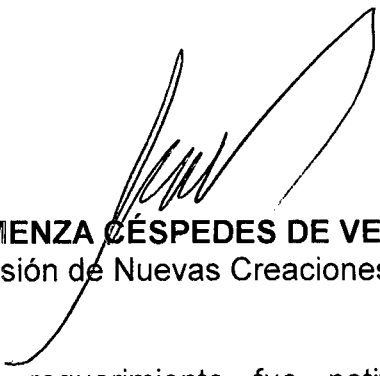
7. Conclusión:

Los requisitos de patentabilidad de la presente solicitud se encuentran afectados así:

Nº	Documento Nº	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	WO97/46577	1 y dependientes	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 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.

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.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 28 OCT 2007

CONCEPTO TÉCNICO No. 1918	EXAMINADOR TÉCNICO Código No.202074
-------------------------------------	---

Vº ORG