

CAVELIER

ABOGADOS

WEB SITE: www.caveller.com
E-MAIL: caveller@caveller.com

EDIFICIO SISV
CARRERA 4 No. 1
BOGOTÁ 8, COLO

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO
Radicación: 00090981 09000005
Fecha (IMP): 2003-08-28 17:17:34

Folios: 2 347-3611
310-4995

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite: 002 PATENTES D 1 REGISTRO/ 538 PETICION
Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

TRÁMITE : 002

EVENTO : 001

ACTUACIÓN : 538

Referencia : Expediente No. 00-090.981
Asunto : Solicitud de patente para: DERIVADOS QUÍMICOS Y SU APLICACIÓN COMO AGENTE ANTITELOMERASA
Solicitante : AVENTIS PHARMA S.A.
Fecha de solicitud : 28 de noviembre de 2000
Publicada en : la Gaceta No. 525 del 28 de febrero de 2003

1. Yo, Emilio FERRERO, identificado como aparece al pie de mi firma, actuando como apoderado en el asunto de la referencia, atentamente, solicito se efectúe el examen de patentabilidad de la solicitud en referencia según lo establecido en el artículo 44 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina. Para tal efecto presento junto con este escrito el recibo No. 03-59,897 por valor de \$335.000.00, que corresponde a la tasa fijada según lo dispuesto en la resolución No. 41687 del 24 de diciembre de 2002.

2. Ruego atentamente a la Señora Jefe se sirva ordenar que se anexe este recibo, para que se efectúe dicho examen y se continúe con el trámite de la solicitud.

Bogotá,
Señora Jefe,



EMILIO FERRERO
T.P.A. No. 31.929

COLO 12457-801-001-7
MRE/JFR/ID-000091/WPC12457

NIT. 860.041.367-3

163
160

SUPERINDUSTRIA Y COMERCIO

Radicacion : 00099981 00000005 Folios: 2

Fecha (AMH): 2003-08-28 17:17:34

Tramite : 002 PATENTES D I REGISTRO/ 533 PETICION

Dependencia: 2020 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

NIT : 800176089-2

RECIBO OFICIAL DE CAJA : 03 - 59,897

FECHA : AGOSTO 25 DE 2003

***** CONSIGNACION *****

DEPOSITANTE	TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	Vr. PAGO
CAVELIER ABOGADOS	CONSIGNACION	BANCO POPULAR	050-00110-6	15534375	25/08/2003	72,770,000.00

***** CONCEPTO *****

CANT. RENTISTICO	CONCEPTO	TOTAL CONCEPTO
1 50005-01-01 SOLICITUDES	85 EXAMEN DE PATENTABILIDAD DE INVEN	335,000.00
	TOTAL :	\$ 335,000.00

SON: TRESCIENTOS TREINTA Y CINCO MIL PESOS

RESPONSABLE : _____

RECIBO DE CAJA APLICADO AL EXPEDIENTE No. _____

0510 12457-801-001-7

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

RADICACIÓN EXPEDIENTE No. 00- 90981

EL EXTRACTO DE LA PRESENTE SOLICITUD DE PATENTE DE INVENCION FUE PUBLICADO
EN LA GACETA DE PROPIEDAD INDUSTRIAL No 525, DE FECHA 28 DE FEBRERO DE 2003,
EL TERMINO HABIL SEÑALADO POR LA LEY EXPIRA EL 29 DE MAYO DE 2003.

NOTA: Dentro del plazo de los seis (6) meses siguientes a partir de la fecha de publicación en la gaceta de Propiedad Industrial, deberá solicitar y cancelar el examen de patentabilidad so pena de que la solicitud caiga en abandono, de acuerdo con lo establecido en el Artículo 44 de la Decisión 486/2000.

SE PRESENTARON OPOSICIONES POR PARTE DE TERCEROS.

SI **NO** ☒ **X**

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

2020
Bogotá, D.C.,

Doctor
EMILIO FERRERO
(Apoderado)

ASUNTO	Radicación	00090981
	Trámite	002
	Evento	001
	Actuación	430
	Oficio	3718
	Folios	003

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:

Documentos estudiados:

Los textos estudiados fueron la descripción (Folios: 2 a 51) y las reivindicaciones 1 a 21 (Folios: 52 a 64).

La presente solicitud reivindica prioridad francesa N° FR99.15031 de 29 de noviembre de 1999 y FR 00.10561 de 11 de agosto de 2000 y cumple con lo establecido en los artículos 9, 10 y 11 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

Objeto de invención:

La presente solicitud se titula: "Derivados químicos y su aplicación como agente antitelomerasa".

El objeto de la presente solicitud se refiere a compuestos anticancerosos con un mecanismo de acción muy especial. Estos compuestos son útiles en el tratamiento de los diferentes tipos de cáncer y actúan especialmente como agentes inhibidores de la telomerasa. Son especialmente útiles para estabilizar el ADN en estructura G-cuádruplex (tétradas de guaninas). La aplicación terapéutica de la inhibición de la telomerasa vía la estabilización de estas G-cuádruplex permite detener la mitosis celular y provocar la muerte de las células de división rápida tales y como las células cancerosas y eventualmente la inducción de la senescencia de las células cancerosas.

Según la descripción, los compuestos de la presente solicitud tienen la ventaja desde el punto de vista terapéutico de detener la telomerasa. Desde el punto de vista biológico, la telomerasa permite la adición de secuencias de ADN repetidas del tipo T T A G G G, llamadas secuencias teloméricas, en la punta del telómero, durante la división celular. Por medio de dicha acción, la telomerasa vuelve la célula inmortal. En efecto, en ausencia de dicha actividad enzimática, la célula pierde en cada división de 100 a 150 bases, lo cual la vuelve rápidamente senescente. Durante la

aparición de células cancerosas de división rápida, se observó que dichas células tenían telómeros mantenidos a una longitud estable durante la división celular. En dichas células cancerosas, se observó que la telomerasa era fuertemente activada y permitía la adición de motivos repetidos de secuencias teloméricas al extremo del telómero y permitía de esta manera la conservación de la longitud del telómero en las células cancerosas. (Ver folio: 3).

De acuerdo con la presente solicitud, la telomerasa se ha vuelto un objetivo muy buscado para tratar las células cancerosas. El primer intento evidente para detener la telomerasa fue la utilización de estructuras nucleotídicas. La patente WO 99/40087 describe la utilización de compuestos que interactúan con las estructuras G-cuádruplex los cuales son compuestos perlenos y carbocianinas que contienen al menos 7 ciclos de los cuales 2 heterociclos. Se ha podido observar que estructuras simples permitían obtener un resultado equivalente con estructuras mucho menos complejas desde el punto de vista químico. Los compuestos de la presente solicitud fijan la estructura G-cuádruplex y por consiguiente presentan una actividad inhibidora de las telomerasas.

Lo que se reivindica como novedoso es lo siguiente: compuestos que fijan la estructura G-cuádruplex de los telómeros que se caracterizan en que responden a la siguiente fórmula general:

Ciclo aromático nitrogenado-NR³-Reparador-NR³-Ciclo aromático (ver folios: 52 a 54).

El objeto de la solicitud definido anteriormente se clasificó en la IPC A61K 31/135, 31/395.

Claridad de la solicitud:

El artículo 28 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece "La descripción deberá divulgar la invención de manera suficientemente clara y completa para su comprensión y para que una persona capacitada en la materia técnica correspondiente pueda ejecutarla."

De acuerdo con lo anterior, el título debe especificarse más, mencionando el tipo de derivado químico que se quiere proteger, sin mencionarse el uso terapéutico.

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que: "Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción."

Las reivindicaciones podrán ser independientes o dependientes. Una reivindicación será independiente cuando defina la materia que se desea proteger sin referencia a otra reivindicación anterior. Una reivindicación será dependiente cuando defina la materia que se desea proteger refiriéndose a una reivindicación anterior. Una reivindicación que se refiera a dos o más reivindicaciones anteriores se considerará una reivindicación dependiente múltiple."

De acuerdo con lo anterior, las reivindicaciones son muy generales, especialmente la reivindicación 1 que no tiene dibujada la estructura química de los compuestos que se desean proteger. Además, se emplean términos que no son claros en el lenguaje químico como por ejemplo: "reparador", "repartidor", "alquillo alineado", "un motivo quinoleína". Hay otros términos que son bastante subjetivos como por ejemplo: "eventualmente sustituida", "al menos", "alquileno", "alquenileno", "heteroarilo".

Las reivindicaciones 18 a 21 (folio: 64) cuyo preámbulo es: "asociaciones terapéuticas" no se comprende a qué se refiere en sí, es decir, si es una composición farmacéutica o una formulación, debería decirse el vehículo en el que se encuentran los fármacos.

164
187

Evaluación de la Unidad de Invención:

El artículo 25 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo."

Según lo anterior la (s) reivindicación (es) 18 a 21 (folio: 64), que se refiere(n) a asociaciones terapéuticas... un compuesto según la reivindicación 1 y por otro compuesto anticanceroso, no guarda(n) unidad de invención con las reivindicaciones 1 y sus dependientes, que se relacionan con un compuesto derivado de triazol.

Reivindicaciones de uso:

El artículo 14 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece: "Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial".

De acuerdo con lo anterior, la(s) reivindicación (es) 17 (Folio: 63), que se refiere(n) a la utilización de los compuestos de la reivindicación 10 como producto farmacéutico para uso humano, no se encuentra(n) dentro del campo de la patentabilidad nombrado en el artículo 14.

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 la 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 N° 10 de 2001.


ALIX CARMENZA CÉSPEDES DE VERGEL
Jefe de la División de Nuevas Creaciones

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 30 MAR 2006

CONCEPTO TÉCNICO N°: 460	EXAMINADOR TÉCNICO Código N°: 202005	EXAMINADOR JURÍDICO Código N°:
------------------------------------	--	--

2006