

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 55551

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-041595

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado ante esta Superintendencia el 04 de mayo de 2011 con el N° 11-041595-00000-0000, por la(s) sociedad(es) Signal Pharmaceuticals, LLC., entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "AMINOTRIAZOLOPIRIDINAS Y SU USO COMO INHIBIDORES DE CINASA", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2009/0005020 del 08 de septiembre de 2009.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 653 del 28 de septiembre de 2012, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 7608, notificado por fijación en lista el 30 de abril de 2013 se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 11-041595-00009-0000 del 29 de julio de 2013, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó nueva(s) reivindicación(es) 1 a 36 que reemplaza(n) las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486. Asimismo, modifica el título de la invención el cual quedará de la siguiente manera: "DERIVADOS AMINO[1,2,4]TRIAZOLO[1,5-a]PIRIMIDINA SUSTITUIDA".

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 36, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

6.1. Objeto de la invención

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 55551

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-041595

El problema técnico consiste en desarrollar nuevos agentes farmacéuticos capaces de actuar como moduladores, reguladores o inhibidores de proteína cinasa que tienen actividad benéfica en múltiples cinasas o múltiples rutas de cinasa. Para resolver este problema técnico se presenta compuestos derivados de aminotriazolopiridinas como inhibidores de cinasa.

6.2. Determinación del estado de la técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 8 de septiembre de 2008, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de cual se invoca prioridad.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontró (encontraron) el (los) siguiente(s) documento(s) que anticipa(n) el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D1	EP1894931	"Triazole derivatives as kinase inhibitors"	5/Marzo/2008
D2	WO03/057695	"1,6-naphthyridines useful as inhibitors of SYK kinase"	17/Julio/2003

El documento D1¹ enseña compuestos derivados de triazol y son inhibidores de cinasa (Resumen, párrafo 0011, reivindicaciones 1 a 24).

El documento D2² divulga compuestos derivados de 1,6-naftiridinas como inhibidores de SYK cinasa (Resumen, reivindicaciones 1 a 12).

6.3. Nivel inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: *"Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, 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"*.

En el presente caso, los compuestos reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: *"Un compuesto de la fórmula (I)... o una sal, tautómero, esteroisómero, solvato o profármaco farmacéuticamente aceptable del mismo..."* (Ver pág 6 y 7 del radicado N° 11-041595-00009-0000).

La siguiente tabla presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la

1 URL: <https://data.epo.org/publication-server/pdf-document?pn=1894931&ki=A1&cc=EP>

2 URL: http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/originalDocument?CC=WO&NR=03057695A1&KC=A1&FT=D&ND=&date=20030717&DB=&locale=en_EP

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

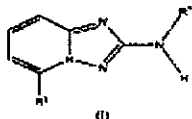
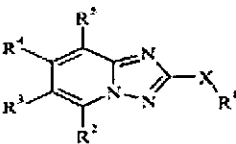
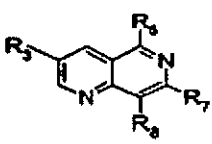
RESOLUCIÓN No: 55551

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-041595

solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las reveladas en el (los) documento(s) D1 y D2, que representa(n) el estado de la técnica:

Tabla 1

Características esenciales	D1	D2
 $R^1 = \text{arilo, heteroarilo sustituidos o no}$	 $R^1 = \text{cicloalquilo } C_{3-7}, \text{ heterociclilo, fenilo}$	 $\text{Alquilo, aminoalquilo, ...}$
$R^2 = \text{alquilo } C_{1-6}, \text{ cicloalquilo, heterocicloalquilo, aralquilo, } NR^3R^4, OR^5, C(=O)R^5, \text{ heterocido: azeditinilo, pirrolidilo, piperidilo, morfolinilo, etc.}$ $N(R^1)H$	$R^2 = H, \text{ halógeno, CN, alquilo } C_{1-6}, COOR^5, COR^5, N(R^5)S(O)R^5, CON(R^5R^6), S(O_2)N(R^5R^6), N(R^5R^6)$ $X-R^1; \text{ donde X es O, S, } NR^6$	$R^3 = H, \text{ alquilo } C_{1-3}, \text{ halógeno, fenilo}$ $R^7 = \text{fenil, naftil, furil, tienil, piridil, indolil, ...}$ $R^5 = N(R^5)(R^{10}), OR^{11}; R^6 = H, \text{ alquilo. } R^{10} = \text{aminoalquilo...}$

Como se dijo anteriormente, D1 y D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulgan: compuestos derivados de piridina como inhibidores de cinasa (D1= Resumen, Párrafo 0011, reivindicaciones 1 a 24; D2= Resumen, reivindicaciones 1 a 12).

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el compuesto del documento D1, consiste en que los significados de los sustituyentes del núcleo central abarcan más grupos, en dicha anterioridad.

La diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y el compuesto del documento D2, consiste en que el núcleo central de piridina de la anterioridad es diferente al de la presente solicitud.

El efecto que logra el incluir menos grupos sustituyentes al núcleo principal de aminotriazolopiridinas es que se logran moduladores, reguladores o inhibidores de proteína cinasa que tienen actividad benéfica en múltiples cinasas o múltiples rutas de cinasa, no obstante, esta actividad no fue probada en todos los compuestos posibles que se encuentran reivindicados.

El problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: ¿cómo modificar el compuesto conocido en el documento D1 para lograr compuestos alternativos como moduladores de cinasa?

Ahora bien, teniendo en cuenta que el documento D2 da a conocer compuestos derivados de 1,6-naftiridinas como inhibidores de SYK cinasa (Resumen, reivindicaciones 1 a 12) que tienen grupos

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 55551

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-041595

sustituyentes más específicos y que pueden ser iguales a los del compuesto de la presente solicitud; una persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría grupos sustituyentes más específicos en los compuestos aminotriazolopiridinas que se dan a conocer en D1, esperando el lograr compuestos inhibidores de cinasa tales como los de la reivindicación 1 de la solicitud estudiada.

La persona del oficio normalmente versada en la materia enfrentada con la tarea de proveer los compuestos de aminotriazolopiridinas con la actividad deseada puede darse cuenta que a partir de los documentos D1 y D2 los compuestos con un grupo aminotriazol unido a una piridina y un patrón específico de sustitución sobre el núcleo de aminotriazol tienen ésta actividad. Tener en cuenta que el objeto de la presente solicitud es una selección no específica del documento D1, por lo tanto, la actividad como inhibidores y moduladores de cinasa se conserva.

En consecuencia, es obvio para la persona del oficio normalmente versada en la materia referirse a las enseñanzas divulgadas en el documento D2, con el fin de lograr compuestos alternativos a los descritos en el documento D1, para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual la reivindicación 1 no tiene nivel inventivo.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 35 así como la 36 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual en la descripción de la presente solicitud se relaciona la actividad biológica alcanzada por diferentes compuestos en el ensayo "Syk HTRF", en donde se demuestra que varios compuestos incluidos dentro de la reivindicación principal presentan un nivel de actividad biológica considerablemente positivo, es necesario aclarar que si bien algunos de los compuestos de la reivindicación 1 modificada demuestran una actividad biológica importante, de todas maneras y a pesar de las modificaciones realizadas, se reclama un número elevado de compuestos que sería especulativo afirmar que todos los compuestos presentan ventajas como inhibidores de cinasa, relevantes en comparación con los compuestos inhibidores de cinasa citados en el examen de patentabilidad. De igual manera, no se especificaron los profármacos a los que se refiere el capítulo reivindicatorio, y no es posible extrapolar el resultado de los ensayos realizados con algunos compuestos a la alta variedad de compuestos reivindicados. Por lo tanto, no se puede afirmar categóricamente que todos los compuestos reclamados presentan un efecto inesperado frente a lo conocido en el estado de la técnica. Así que los documentos D1 y D2 afectan la patentabilidad del objeto reivindicado en la presente solicitud.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "DERIVADOS

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 55551

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/11-041595

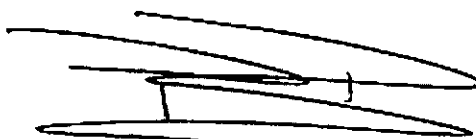
AMINO[1,2,4]TRIAZOLO[1,5-A]PIRIMIDINA SUSTITUIDA".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución a la(s) sociedad(es) Signal Pharmaceuticals, LLC., entregándole(s) copia de la misma y advirtiéndole(s) que contra ella(s) procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 18 Sep 2013

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)

LUIS FELIPE CASTILLO GIBSONE

info@castillograu.com; lfcastillo@castillograu.com

Elaboró: Lina Patricia Forero Tobaría ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Roza ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓