

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84659

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad. PCT/12-073061

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

En ejercicio de sus facultades legales, en especial de las que se confirieron en el numeral 34 del artículo 3 del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO

PRIMERO: Que mediante Resolución No. 8167 del 27 de febrero de 2015, la Superintendencia de Industria y Comercio denegó patente de invención a la creación denominada: “COMPUESTOS Y MÉTODOS PARA LA MODULACIÓN DE CINASAS, E INDICACIONES PARA ELLO”, con fundamento en el artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, al estimar que la invención en estudio no cumplió con el requisito de nivel inventivo.

SEGUNDO: Que mediante escrito radicado en esta Entidad el 10 de abril de 2015, con el No. 12-073061-00016-0000, encontrándose dentro del término establecido para el efecto, la sociedad PLEXXIKON INC., interpuso recurso de reposición contra la citada Resolución, con fundamento en los argumentos que a continuación se sintetizan:

Como primera medida, la recurrente presenta junto al escrito del recurso, un nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 6 reivindicaciones, en donde se reclaman 6 compuestos específicos, así como la composición farmacéutica que los contiene, limitando drásticamente el alcance de la materia que se desea proteger.

La sociedad recurrente argumenta que para demostrar el nivel inventivo de la solicitud, realiza el método problema solución.

A. Identificar el estado de la técnica más cercano a la invención reivindicada.

“La SIC ha considerado para el presente caso, que el documento más cercano a la presente invención es D1, porque divulga compuestos derivados de 3-[2- (piridin-3-il) metilamino piridin-5-il] metil pirido [2,3-b] piridina, como moduladores de quinasas”.

B. Determinar la diferencia entre la invención y el estado de la técnica más cercano.

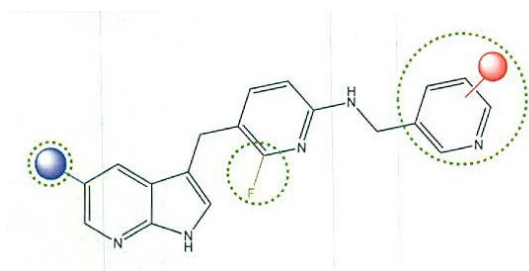
La recurrente, mediante una tabla comparativa enseña que los compuestos reclamados, difieren de los divulgados en D1 en:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84659

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad. PCT/12-073061



- El fragmento en azul, es un grupo $-\text{C}(\text{O})\text{NHCH}_3$, $-\text{NHC}(\text{O})\text{CH}_3$, o metilo.
- El fragmento en verde, es un átomo de flúor.
- El fragmento en rojo, son dos sustituyentes fluoro y metoxilo.

Y afirma que “(...) resulta evidente que los compuestos del arte previo citados por el Despacho en su resolución, presentan estructuras que no comprenden ninguno de los fragmentos anteriormente mencionados (...) D1 no divulga ninguno de los fragmentos 2 y 3 (...)”.

C. Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial.

“Los compuestos de la presente invención tienen actividad inhibitoria sobre Fms y Kit, como se muestra en la tabla del párrafo [0438] del Capítulo Descriptivo, a partir del cual se puede concluir que los compuestos de la presente invención son altamente selectivos en Fms en comparación con c-kit, tanto en entornos bioquímicos como in vitro (...). Adicionalmente, la recurrente afirma que “los compuestos de la presente invención presentan resultados de selectividad mejorada frente a los compuestos de D1 y D2, particularmente los compuestos P-187 y P-0379, así como los compuestos ejemplares de la presente invención (P-2049 y P-1696), (...)”. Para tal fin, se remite a una tabla comparativa donde se compara la actividad bioquímica sobre Fms y sobre Kit, expresada en valores de IC50, de la cual concluye que los compuestos reivindicados son más selectivos por la quinasa Fms y no por la quinasa kit.

D. Deducir el problema técnico objetivo.

“El problema técnico que pretende resolver la presente invención es proporcionar compuestos que tengan actividad inhibitoria sobre quinasas Fms, proteína quinasa kit y Flt-3. Por lo tanto, el examinador nuevamente se equivoca cuando plantea el problema técnico (...)”.

E. Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia.

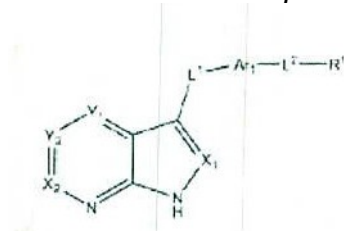
REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84659

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad. PCT/12-073061

“(…) En este punto, el Examinador cita D2 que al igual que para D1, describe compuestos



de fórmula general

(…).Teniendo cuenta las múltiples selecciones específicas que deben ser realizadas, la persona medianamente versada en la materia tendría que escoger dentro de un sin número de posibilidades para así llegar a los compuestos de la presente invención (...) Los compuestos P-0132 y P-0335 son completamente diferentes a los de la presente invención en tanto que estos no contienen un grupo piridina terminal sino que contienen un grupo clorofenilo (...) los ejemplos citados por el Despacho en su Resolución negando la presente invención incluyen sustituyentes completamente diferentes a los compuestos de la presente invención, tal y como mostré anteriormente (...). Adicionalmente, me permito referirme a las propiedades inesperadas de los compuestos de la presente invención (...) es evidente que los compuestos del arte previo citado por el Despacho (...) son altamente selectivos por Fms y no por kit, como sucede en los compuestos del arte previo (...)”.

Finalmente, la recurrente indica que la presente solicitud ha sido otorgada hasta el momento en las siguientes patentes: MA34935, NZ599866, PA89033, UAa201206695 y US14/033291.

TERCERO: Que requerido a la sociedad opositora LABORATORIO FRANCO COLOMBIANO, LAFRANCOL S.A.S., para que se pronunciara respecto a las pruebas allegadas con el recurso, esta no hizo manifestación alguna.

CUARTO: Que dentro del contexto antes descrito, esta Entidad procede a resolver el recurso de reposición interpuesto, teniendo en cuenta los argumentos de las partes en los siguientes términos:

Se acepta el nuevo capítulo reivindicatorio adjuntado con el presente recurso, ya que no implica una ampliación de la materia inicialmente presentada, de acuerdo con el artículo 34 de la Decisión 486. De igual forma, la recurrente paga la tasa correspondiente por la modificación voluntaria que realiza.

En lo relacionado con la metodología problema-solución planteada por la recurrente, se analiza lo siguiente:

A. Identificar el estado de la técnica más cercano a la invención reivindicada.

Efectivamente, tal como lo plantea la recurrente y como ha manifestado este Despacho a lo largo de trámite, el documento D1 corresponde el documento del estado de la técnica

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84659

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad. PCT/12-073061

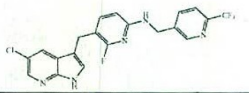
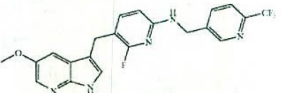
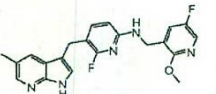
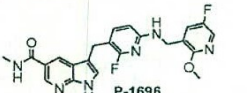
cercano a la invención, porque divulga compuestos derivados de 3-[2- (piridin-3-il) metilamino piridin-5-il] metil pirido [2,3-b] piridina, como moduladores de quinasas Fms, Kit, para el tratamiento de enfermedades inflamatorias y autoinmunes (D1: Pág. 98, compuestos. P-0181 y P-0182; pág. 99, compuestos P-0273; pág. 102, compuestos. P-0282 – P-0285; pág. 103, compuestos. P-0286 y P-0287; pág. 107, compuestos. P-0331 – P-0332).

B. Determinar la diferencia entre la invención y el estado de la técnica más cercano.

En este punto, se aclara que le asiste la razón a la recurrente, ya que la diferencia entre los compuestos específicos reclamados en el presente recurso con respecto a los compuestos divulgados en el documento D1, radica en que los compuestos de la presente solicitud contienen un F en la posición 2 del anillo de 6-metilamino piridin-3-ilmetil, en la posición 5 del anillo de pirrolo [2,3-b] piridina se encuentra un sustituyente que es -C(O)NHCH₃, -NHC(O)CH₃, o metilo y el otro anillo piridina se encuentra disustituído por un grupo metoxi y un grupo flúor.

C. Definir el efecto técnico causado y atribuible al elemento diferencial.

La recurrente presenta la siguiente tabla, en donde compara la inhibición de los compuestos divulgados en D1 y D2 (P-0186 y P0187) sobre Fms y kit, con los compuestos específicos P-2049 y P1696, reclamados en el presente recurso.

Compuesto	Actividad bioquímica sobre Fms IC ₅₀ (μM)	Actividad bioquímica sobre Kit IC ₅₀ (μM)
Compuesto P-0186 (P. 175 de D1; p. 298 de D2) 	0.031	0.095
Compuesto P-0187 (P. 175 de D1; p. 297 de D2) 	0.013	0.043
Compuesto representativo de la presente invención, P-2049 	0.016	0.861
Compuesto representativo de la presente invención, P-1696 	0.017	0.281

De la presente tabla se puede concluir que tanto los compuestos de las anterioridades D1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84659

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad. PCT/12-073061

y D2, presentan una actividad bioquímica sobre Fms similar; sin embargo, con respecto a la inhibición bioquímica sobre kit, los compuestos de la invención son menos selectivos sobre esta quinasa 53 y 17 veces respectivamente, mientras que los compuestos de las anterioridades D1 y D2, son menos selectivos sobre esta quinasa 3,06 y 3,3 veces respectivamente. Por lo que se puede concluir que, los compuestos de la presente invención son más selectivos por la quinasa Fms y no por la quinasa kit.

D. Deducir el problema técnico objetivo.

De acuerdo a lo anterior, el problema técnico planteado por la solicitud consiste en ¿cómo obtener compuestos derivados de 3-[2- (piridin-3-il) metilamino piridin-5-il] metil pirido[2,3-b] piridina, que sean más selectivos por la quinasa Fms y no por la quinasa kit?

E. Evaluar si la invención reivindicada, partiendo del estado de la técnica cercano y del problema técnico objetivo, habría sido obvia para la persona medianamente versada en la materia.

Tal como se puede deducir de los datos aportados por la recurrente, se puede comprobar que las enseñanzas de D1 y D2 no permiten derivar de manera obvia la presente invención, puesto que a partir de las modificaciones realizadas a los compuestos específicos aquí reclamados en donde: 1) en la posición 5 del anillo de pirrolo [2,3-b] piridina se encuentra un sustituyente que es $-C(O)NHCH_3$, $-NHC(O)CH_3$, o metilo, y 2) el anillo piridina se encuentra disustituído por un grupo metoxi y un grupo flúor, no se podía determinar que los compuestos de la presente solicitud fueran menos selectivos sobre la quinasa kit, lo que a su vez hace que sean más selectivos sobre la quinasa Fms.

Por último, es importante aclarar a la recurrente que, si bien para el presente caso este Despacho coincide en conceder la presente solicitud al igual que en otras oficinas, cabe indicar que imperan, en materia de patentes, los principios de territorialidad, autonomía e independencia, siendo cada país autónomo e independiente al momento de conceder o denegar un privilegio de patente de invención, en virtud de sus propios análisis, exámenes de patentabilidad, el caso particular y normatividad aplicable.

QUINTO: Que de acuerdo con lo anteriormente expuesto, en el presente caso las reivindicaciones 1 a 6 incluidas en el escrito radicado bajo el No 12-073061-00016-0000, cumplen con los requisitos de patentabilidad que trata el artículo 14 de la Decisión 486 y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SEXTO: Que de acuerdo al objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "DERIVADOS DE 5-((1-H-PIRROLO[2,3-B]PIRIDIN-3-IL)METIL)-6-FLUORO-N-(PIRIDIN-3-ILMETIL)PIRIDIN-2-AMINA Y COMPOSICIONES QUE LOS CONTIENEN, COMO MODULADORES SELECTIVOS SOBRE LA QUINASA FMS.

Con fundamento en las anteriores consideraciones, el Superintendente de Industria y

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84659

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad. PCT/12-073061

Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Revocar la decisión contenida en la Resolución No. 8167 del 27 de febrero de 2015, por medio de la cual se denegó una patente de invención.

ARTÍCULO SEGUNDO: Otorgar patente de invención a la solicitud que entró en fase nacional en virtud del Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), para la creación titulada:

“DERIVADOS DE 5-((1-H-PIRROLO[2,3-B]PIRIDIN-3-IL)METIL)-6-FLUORO-N-(PIRIDIN-3-ILMETIL)PIRIDIN-2-AMINA Y COMPOSICIONES QUE LOS CONTIENEN, COMO MODULADORES SELECTIVOS SOBRE LA QUINASA FMS”

Clasificación IPC: A01N 43/90; A61K 31/519.

Reivindicación(es): 1 a 6 incluida(s) en el radicado bajo el N° 12-073061-00016-0000.

Titular(es): PLEXXIKON INC.

Domicilio(s): Berkeley, California, Estados Unidos de América.

Inventor(es): Jiazhong Zhang, Prabha N. Ibrahim, Ryan Bremer, Wayne Spevak y Hanna Cho.

Prioridad(es) N° US 61/259,093 ***Fecha:*** 6 de noviembre de 2009. ***País:*** US.

Solicitud internacional N°: PCT/US2010/055519 ***Fecha:*** 4 de noviembre de 2010.

Vigente desde: 4 de noviembre de 2010. ***Hasta:*** 24 de noviembre de 2030.

ARTÍCULO TERCERO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente, se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento, conforme lo dispone el artículo 80 de la referida norma comunitaria.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No:84659

Por la cual se resuelve un recurso de reposición
CERTIFICADO

Rad. PCT/12-073061

ARTÍCULO CUARTO: Notificar el contenido de la presente Resolución a la sociedad PLEXXIKON INC., y a la sociedad LABORATORIO FRANCO COLOMBIANO, LAFRANCOL S.A.S., en calidad de opositora, advirtiéndoles que contra ella no procede recurso alguno por encontrarse agotada la vía gubernativa.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., el 28 Oct 2015

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO,



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor(a)
CARLOS R. OLARTE GARCIA, office@olartemoure.com

Doctor(a)
TITO NOE PARRA MURILLO, tparra@lafrancol.com

Elaboró: Gloria Jacqueline Alfonso Roza
Revisó: Lyna Del Carmen Mordecay Dunoyer
Revisó: Carlos Alberto Ortiz Lopez
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez
Aprobó: José Luis Londoño Fernández