

Señores

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Re: Expediente No. NC2018/0009275

**Solicitud de patente de invención titulada: “DERIVADOS DE PIRROLIDINA
ESPIRO-CONDENSADOS COMO INHIBIDORES DE ENZIMAS
DESUBIQUITINANTES (DUB)”**

Solicitante: MISSION THERAPEUTICS LIMITED.

Nuestra Ref.: P2018/000098

RESPUESTA AL OFICIO No. 6743, NOTIFICADO EL 26 DE JULIO DE 2019

(PRIMER EXAMEN DE FONDO)

CARLOS R. OLARTE, mayor de edad y vecino de Bogotá, identificado tal como aparece al pie de mi firma, en mi carácter de apoderado de la sociedad solicitante, me permito manifestar lo siguiente ante el auto emanado por ese Despacho, dentro del plazo legal previsto en el artículo 45 de la Decisión 486, en los siguientes términos:

1. En primer lugar, con el ánimo de brindar mayor claridad a la materia reivindicada, me permito presentar un **Capítulo Reivindicatorio Modificado**, que reemplaza en su totalidad al Capítulo Reivindicatorio presentado originalmente.

Así entonces, en el Capítulo Reivindicatorio Modificado se introdujeron los siguientes cambios:

- se eliminan las Reivindicaciones 3, 7 y 13 a 17;
- se introducen las nuevas Reivindicaciones 5, 7, 8, 10 y 11 que encuentran soporte en las páginas 17, 20, 21 y 19 del Capítulo Descriptivo, respectivamente;
- las nuevas Reivindicaciones 2 a 4, 6, 12, 13 y 14 corresponden a las antiguas Reivindicaciones 4, 6, 5, 8, 10, 11 y 18;

- en las nuevas Reivindicaciones 1, 13 y 14 se introduce la expresión “*un tautómero del mismo*” que encuentra soporte en la página 10 del Capítulo Descriptivo;
- en la nueva Reivindicación 1 se introducen las limitaciones de la antigua Reivindicación 2;
- en la nueva Reivindicación 1 se limita sustancialmente la definición de los sustituyentes R^{1a}, R^{1b}, R^{1c}, R^{1d}, R^{1e}, R^{1f}, A, Q¹, R², Q^{2a}, Q^{2b}, Q^{2c}, R³, R⁴, R^{4a}, R⁶, R⁷, R^{7a}, y R⁸;
- en la nueva Reivindicación 1 se modifica la definición del anillo A, especificando que puede comprender 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados cada uno independientemente de N, O y S;
- en la nueva Reivindicación 1 se elimina la expresión “*opcionalmente sustituido*”;
- en la nueva Reivindicación 13 se introduce la materia reclamada en las antiguas Reivindicaciones 11 y 12.

Valga anotar que las modificaciones efectuadas en el Capítulo Reivindicatorio cumplen a cabalidad con lo estipulado en el Artículo 34 de la Decisión 486, ya que estas de ninguna manera implican una ampliación de la protección correspondiente a la divulgación contenida en la solicitud original. Por el contrario, estas corresponden a una drástica limitación de la materia reclamada originalmente.

2. a- El Despacho eleva las siguientes objeciones en relación con la claridad y concisión del Capítulo Reivindicatorio:

- la Reivindicación 1 no es concisa, ya que la expresión “*opcionalmente sustituido*” permite presentar un sinnúmero de posibilidades que no tienen soporte en el Capítulo Descriptivo. Además, las expresiones “*heteroarilo*” y “*heterociclilo monocíclico o bicíclico de 5 a 11 miembros*” carecen de concisión puesto que son muy amplias, ya que se desconoce el tipo y la cantidad de heteroátomos que comprenden. Asimismo, las definiciones del anillo A y de sus sustituyentes no son concisas, puesto que incluyen expresiones generales y grupos funcionales, abarcando una cantidad excesiva de compuestos posibles;
- la Reivindicación 2 no es clara, ya que la materia reclamada comparte características técnicas que deberían estar en la Reivindicación 1;

b- i) En respuesta a las objeciones del Despacho, en primer lugar, me permito llamar respetuosamente la atención del mismo sobre las modificaciones realizadas en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, como lo indiqué en el numeral 1 del presente memorial. En donde, con el fin de dar mayor claridad al Capítulo Reivindicatorio y facilitar el trámite se eliminan las Reivindicaciones 3, 7 y 13 a 17. Por todo lo anterior considero completamente superada cualquier objeción al respecto.

ii) Ahora bien, me permito llamar la atención del Despacho acerca de la nueva Reivindicación 1, en donde, siguiendo las amables recomendaciones del mismo, y con el ánimo de facilitar el trámite se introducen las limitaciones de la antigua Reivindicación 2 y además, se limita drásticamente el alcance de la misma. Por lo tanto, las definiciones de los sustituyentes R^{1a} , R^{1b} , R^{1c} , R^{1d} , R^{1e} , R^{1f} , A, Q^1 , R^2 , Q^{2a} , Q^{2b} , Q^{2c} , R^3 , R^4 , R^{4a} , R^6 , R^7 , R^{7a} , y R^8 se limitaron tal y como se expone a continuación:

R^{1a} , R^{1b} , R^{1c} , R^{1d} , R^{1e} y R^{1f} representan cada uno independientemente hidrógeno o un alquilo C_1-C_6 ;

el anillo A es un anillo heterociclilo monocíclico o bicíclico de 5 a 11 miembros que además del nitrógeno de la amida puede comprender 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados cada uno independientemente de N, O y S, y que puede estar opcionalmente sustituido con uno a cuatro radicales;

Q^1 representa halógeno, ciano, oxo, nitro, hidroxilo, $-SR^3$, $-NR^3R^4$, $-CONR^3R^4$, $-NR^3COR^4$, alquilo C_1-C_6 , alcoxi C_1-C_6 , un enlace covalente, un átomo de oxígeno, un átomo de azufre, $-CO-$, $-C(O)O-$, alquilenos $C_0-C_3-CONR^3$ -alquilenos C_0-C_3 , o alquilenos C_1-C_6 ;

R^2 representa un anillo heterociclilo, cicloalquilo, heteroarilo o arilo de 3 a 10 miembros, que está opcionalmente sustituido con uno a cuatro sustituyentes, en donde dichos anillos heterociclilo y heteroarilo comprenden 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados cada uno independientemente de N, O y S; en donde dicho anillo arilo es seleccionado de fenilo y naftilo;

Q^{2a} representa un enlace covalente, un átomo de oxígeno, un átomo de azufre, $-SO-$, $-SO_2-$, $-CO-$, alquilenos C_1-C_6 o alquilenos C_2-C_6 ;

Q^{2b} y Q^{2c} representan cada uno independientemente un enlace covalente, alquilenos C_1-C_6 o alquilenos C_2-C_6 ;

R^3 , R^4 , R^{4a} , R^6 , R^7 y R^{7a} representan cada uno independientemente hidrógeno o alquilo C_1-C_6 ; y

R^8 representa un anillo heterociclilo de 3 a 10 miembros, heteroarilo de 5 a 10 miembros, arilo de 5 a 10 miembros, o cicloalquilo de 3 a 10 miembros; en donde dichos

anillos heterociclilo y heteroarilo comprenden 1, 2 o 3 heteroátomos seleccionados cada uno independientemente de N, O y S; en donde dicho anillo arilo es seleccionado de fenilo y naftilo; y en donde R⁸ está opcionalmente sustituido.

Es decir, que los compuestos ahora reivindicados se encuentran plenamente definidos y delimitados por sus características técnicas estructurales esenciales, a través de la limitada definición de sus sustituyentes. Por ejemplo, ahora se incluyen el número y tipo de heteroátomos tal como lo sugirió el Despacho, así como se eliminó la expresión “*opcionalmente sustituido*” del alcance de algunos grupos. Por tal razón, considero respetuosamente que el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, cumple con los requisitos de claridad y concisión, en especial considerando las drásticas limitaciones realizadas, de tal forma que los límites de la protección resultan claros para cualquier persona medianamente versada en la materia.

De esta manera, y a la luz de las drásticas limitaciones realizadas, me permito resaltar que la materia reclamada corresponde a una razonable generalización de los compuestos reclamados, de tal forma que el alcance y límites de la protección reclamada expresada en la reivindicaciones, contrario a presentar una excesiva complejidad para dificultar determinar la extensión del objeto que se busca proteger, resulta completamente clara para cualquier persona medianamente versada en la materia.

iii) Ahora bien, en cuanto a la objeción respecto al término “*opcionalmente*” que permanece aún para algunos grupos, difiero respetuosamente de la opinión del despacho debido a que dicha expresión es perfectamente clara para una persona medianamente versada en la materia y normalmente aceptada en la práctica de patentes en todo el mundo. En particular, el uso de la expresión “*opcionalmente*” es válido en tanto encuentra soporte en el hecho que un inventor está en su derecho de reclamar protección para la totalidad de un concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste, siempre y cuando se conserve el principio de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. Así, una reivindicación puede ser tan amplia como se requiera para así poder enmarcar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, y no solamente las modalidades preferidas o específicamente ejemplificadas en la solicitud. En este sentido, dichas reivindicaciones únicamente pretenden proteger diferentes modalidades del invento, las cuales encuentran soporte en el Capítulo Descriptivo y que evidentemente están dentro del concepto desarrollado legítimamente por los inventores.

De hecho, la posibilidad de obtener la invención en diversas modalidades (diversos compuestos), es una práctica aceptada a nivel mundial en el ámbito de las patentes, ya que como el Despacho debe saberlo, una patente de invención no se limita a una única modalidad, sino que cubre un concepto inventivo global que abarca diferentes modalidades (diversas materializaciones de la invención) ligadas por un efecto técnico común que finalmente delimita el alcance de la invención.

En el presente caso, una persona medianamente versada en la materia (esto es, el área de la química), se encuentra en total capacidad de comprender que la expresión “*opcionalmente*” se refiere a las posibles realizaciones opcionales comprendidas en el concepto inventivo de la presente invención, en donde dicha expresión indica que determinado átomo de los compuestos reclamados pues estar sustituido o no por un grupo definido en las reivindicaciones y un número de sustituyente opcional para cada caso.

En atención a lo anterior, no existe requerimiento legal alguno que determine que los Ejemplos deban ilustrar todas y cada una de las modalidades que se encuentran dentro del alcance de la invención, ya que lo fundamental es que el Capítulo Descriptivo proporcione la información necesaria para que la persona medianamente versada en la materia pueda reproducir la invención sin tener que acudir a experimentación adicional excesiva. Además, vale la pena señalar que la función de los Ejemplos en el Capítulo Descriptivo es estrictamente ilustrativa y de ninguna manera puede considerarse como el único alcance reivindicable posible.

Así, la materia reclamada en el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto corresponde al concepto inventivo desarrollado por el inventor, y no debería existir obligación alguna de limitar únicamente a los ejemplos específicos del Capítulo Descriptivo, pues esta medida reduciría injustamente el concepto inventivo a que el inventor tiene derecho. En este caso, el Capítulo Descriptivo divulga 147 compuestos ejemplificados con su respectiva caracterización y actividad de inhibición (IC₅₀), proporcionando suficiente soporte para el alcance descrito en las reivindicaciones.

iv) Por lo tanto, considero que las objeciones elevadas por el Despacho en su primer examen de fondo con respecto a la falta de claridad y concisión del Capítulo Reivindicatorio quedan superadas, por lo que este cumple con lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486, así como aquello dispuesto por el Manual Andino de Patentes (MAP) y la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad de la SIC (en adelante, Guía de la SIC).

3. Agradezco la opinión favorable del Despacho en cuanto al reconocimiento de la novedad, nivel inventivo y aplicación industrial de la presente invención, en vista de que no fue encontrado arte previo que anticipe el objeto de la solicitud.

4. Finalmente, si el Despacho lo considera necesario, solicito amablemente proceda a realizar un segundo examen de fondo, para lo cual adjunto el comprobante de pago de la tasa de examen correspondiente. De otra forma, considero que la presente solicitud cumple con los requisitos de patentabilidad establecidos por la Decisión 486 y por consiguiente solicito respetuosamente que el Despacho proceda con la concesión de la patente.

Atentamente,



CARLOS R. OLARTE

C.C. No. 79.782.747 de Bogotá

T.P. 74.295

Anexos:

- Capítulo Reivindicatorio Modificado;
- Recibo de pago por concepto de examen de fondo;
- Recibo de pago por concepto de 4 Reivindicaciones adicionales.