

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82473

Ref. Expediente N° NC2017/0000222

Por la cual se otorga una Patente de Invención

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 en esta Superintendencia el 11 de enero de 2017, con el N° NC2017/0000222,, por NOVARTIS AG,, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “DERIVADOS DE INDANO E INDOLINA Y EL USO DE LOS MISMOS COMO ACTIVADORES DE LA GUANILATO CICLASA SOLUBLE”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2015/055006 del 2 de julio de 2015.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 793 el 19 de mayo de 2017, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 2326, notificado el 01 de marzo de 2018, se requirió al 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 el solicitante mediante escrito radicado bajo el N° NC2017/0000222 el 22 de mayo de 2018, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentan nuevas reivindicaciones 1 a 10 que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se acepta este último capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

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 en el presente caso las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2017/0000222 del 22 de mayo de 2018 (anexo 1), cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior y, en consecuencia, este Despacho encuentra procedente conceder para la(s) misma(s) la patente solicitada.

Página 1 de 6

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82473

Ref. Expediente N° NC2017/0000222

SÉPTIMO: Que de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: “DERIVADOS DE INDANO E INDOLINA COMO ACTIVADORES DE LA GUANILATO CICLASA SOLUBLE”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: 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 INDANO E INDOLINA COMO ACTIVADORES DE LA
GUANILATO CICLASA SOLUBLE”**

Clasificación IPC: C07D 401/14, C07D 401/10, C07D 401/12, A61K 31/445, A61P 27/06

Reivindicación(es): 1 a 10 incluida(s) en el radicado bajo el No NC2017/0000222 de 22 de mayo de 2018 de acuerdo al Anexo 1.

Titular(es): NOVARTIS AG

Domicilio(s): Lichtstrasse 35, CH-4056 Basel SUIZA.

Inventor(es): Christopher Michael ADAMS, Doug BEVAN, Michael Paul CAPPARELLI, Takeru EHARA, Luciana FERRARA, Nan JI, Mitsunori KATO, Nello MAINOLFI, Erik MEREDITH, Muneto MOGI, James J. POWERS, Ganesh PRASANNA

Prioridad(es) N° 02/07/2014, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/020,166 29/05/2015, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/168,627

Solicitud internacional N°: PCT/IB2015/055006 **Fecha:** 2 de julio de 2015.

Vigente desde: 2 de julio de 2015 **Hasta:** 2 de julio de 2035

ARTÍCULO SEGUNDO: 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**

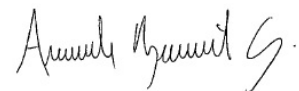
Resolución N° **82473**

Ref. Expediente N° NC2017/0000222

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a NOVARTIS AG, advirtiéndole que contra ella 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 diez (10) días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá D.C., el 7 de noviembre de 2018



ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

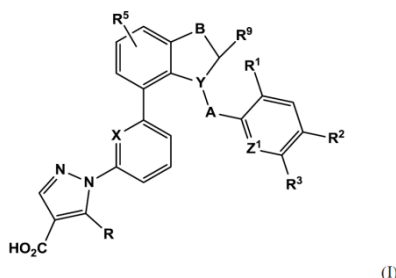
Resolución N° 82473

Ref. Expediente N° NC2017/0000222

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un compuesto según la fórmula (I)



(I)

o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde

X es N o CH;

Y es CH o N;

A es CH₂, O o N(H) cuando Y es CH, o

A es CH₂, cuando Y es N,

B es O o CR₇R₈;

Z1 es CR₄ o N;

R es hidrógeno, alquilo C1-C4, monofluorometilo, difluorometilo o trifluorometilo;

R1 es hidrógeno, halógeno, alquilo C1-C4 o trifluorometilo; R2 es piperidinilo que es N-sustituido por alquilo C1-C4, cicloalquilo C3-C6, haloalquilo C1-C4, C(O)-alquilo C1-C4, S(O)₂-alquilo C1-C4, C(O)-cicloalquilo C3-C6, C(O)-haloalquilo C1-C4, C(O)-alcoxilo C1-C4, C(O)-alquenoxilo C1-C4, heteroarilo o CO(O)₂ bencilo, en donde cada cicloalquilo es opcionalmente sustituido por hidroxilo y cada alquilo o alcoxilo es opcionalmente sustituido por hidroxilo, alcoxilo C1-C4 o cicloalquilo C3-C6 y en donde cada heteroarilo tiene 5 o 6 átomos en el anillo, 1, 2 o heteroátomos en el anillo seleccionados independientemente a partir de N, O y S y están opcionalmente sustituidos por 1 o 2 sustituyentes de alquilo C1-C4; R3 es hidrógeno, halógeno o alquilo C1-C4; o R2 y R3, tomados en combinación, forman un anillo azacíclico saturado fusionado de 5 o 6 miembros opcionalmente sustituido por bencilo o heteroarilmetilo de 5 o 6 miembros, tal heteroarilo tiene 1 o 2 heteroátomos en el anillo seleccionados independientemente a partir de N, O y S; R4 es hidrógeno o alquilo C1-C4; R5 es hidrógeno, halógeno, alquilo C1-C4 o cicloalquilo C3-C6; R7 es hidrógeno o alquilo C1-C4; o R7 y R9, tomados en combinación con los átomos en el anillo a los que están unidos, forman un enlace doble carbono-carbono; R8 es hidrógeno o alquilo C1-C4; y R9 es hidrógeno o alquilo C1-C4.

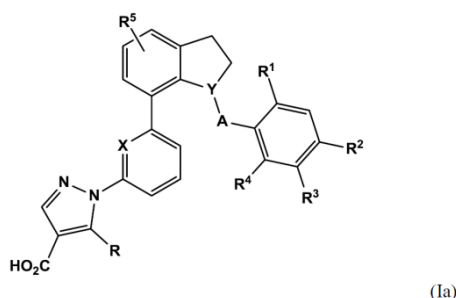
2. Un compuesto según la fórmula (Ia)



REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° 82473

Ref. Expediente N° NC2017/0000222



o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, en donde

X es N o CH;

Y es CH o N;

A es CH₂, O o N(H) cuando Y es CH, o

A es CH₂, cuando Y es N;

R es hidrógeno, alquilo C1-C4 o trifluorometilo;

R1 es hidrógeno, halógeno o alquilo C1-C4;

R2 es piperidinilo que es N-sustituido por alquilo C1-C4, cicloalquilo C3-C6, haloalquilo C1-C4, C(O)-alquilo C1-C4, C(O)-cicloalquilo C3-C6, C(O)-haloalquilo C1-C4 o C(O)-alcoxilo C1-C4; R3 es hidrógeno o alquilo C1-C4; o R2 y R3, tomados en combinación, forman un anillo azacíclico saturado fusionado de 5 o 6 miembros opcionalmente sustituido por bencilo o heteroarilmetilo de 5 o 6 miembros, tal heteroarilo tiene 1 o 2 heteroátomos en el anillo seleccionados independientemente a partir de N, O y S;

R4 es hidrógeno o alquilo C1-C4 y

R5 es hidrógeno, halógeno, alquilo C1-C4 o cicloalquilo C3-C6.

3. El compuesto de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 2 en donde Y es CH y A es N(H).

4. El compuesto de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 3, en donde R2 es piperidin-4-ilo N-sustituido en donde el N-sustituyente es 2,2,2-trifluoroetilo, C(O)-ciclopropilo o C(O) alquilo C1-C4.

5. El compuesto de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 4, en donde R1 es metilo; y R3 y R4 son hidrógeno.

6. El compuesto de cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 5 en donde R es metilo o etilo.

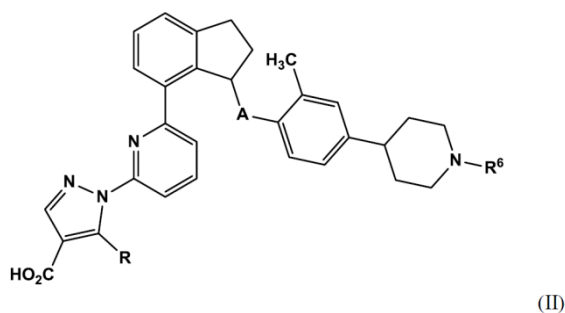
7. El compuesto de la Reivindicación 1 o 2, en donde el compuesto es un compuesto de la fórmula (II):



**REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO**

Resolución N° **82473**

Ref. Expediente N° NC2017/0000222



en donde

A es O, CH₂ o NH;

R es metilo, etilo o trifluorometilo;

R₆ es 2,2,2-trifluoroetilo, C(O)-ciclopropilo o C(O)-alquilo C1-C4.

8. El compuesto de la Reivindicación 1, que es ácido 1-(6-(3-(4-(1-(ciclopropanocarbonil)piperidin-4-il)-2-metilfenil)amino)-2,3-dihidro-1H-inden-4-il)piridin-2-il)-5-metil-1H-pirazol-4-carboxílico.

9. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de una cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 8, o una sal del mismo, y un excipiente farmacéuticamente aceptable.

10. Una composición farmacéutica oftálmica que comprende una cantidad eficaz de un compuesto de una cualquiera de las Reivindicaciones 1 a 8 o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

