

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **67654**

Ref. Expediente N° NC2019/0007810

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 19 de julio de 2019, con el N° NC2019/0007810, por ASTRAZENECA AB, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada “COMPUESTOS DE AMINO-TRIAZOLOPIRIDINA Y SU USO EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER”, que corresponde a la solicitud internacional PCT/EP2017/083625 del 19 de diciembre de 2017.

SEGUNDO: Que la solicitud fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 874 el 9 de octubre de 2019, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N° 7778, notificado el 01 de julio de 2020, 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° NC2019/0007810 el 25 de septiembre de 2020, respondió oportunamente el requerimiento formulado y presentó las reivindicaciones 1 a 12 que reemplazan las originalmente presentadas. 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 12 incluidas en el radicado bajo el N° NC2019/0007810 el 25 de septiembre de 2020, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a compuestos derivados de 7-metil-2-((7-metil-[1,2,4] triazolo [1,5A] piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8h-purin-8-ona, que difiere del estado de la técnica más cercano, US 2013/0245029, en que en los compuestos de la solicitud el residuo [1,2,4]triazolo[1,5-a]piridina está unido al grupo amino en la posición 2. Adicionalmente, estas diferencias no se encuentran sugeridas en el estado de la técnica y,

Resolución N° **67654**

Ref. Expediente N° NC2019/0007810

como consecuencia de ello, se evidencia el efecto de modular selectivamente la proteína cinasa dependiente de ADN ("PCADN"). Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 12 cumplen los requisitos de novedad, nivel inventivo y aplicación industrial establecidos en la normatividad citada en precedencia y este Despacho encuentra procedente conceder para las mismas la patente solicitada.

SÉPTIMO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2019/0007810 el 19 de julio de 2019, con el N° NC2019/0007810, tituló la invención como: "COMPUESTOS DE AMINO-TRIAZOLOPIRIDINA Y SU USO EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER". Sin embargo, no se acepta porque es una generalización de compuestos, y no particulariza de acuerdo a la estructura química de los compuestos reclamados, y de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "COMPUESTOS DERIVADOS DE 7-METIL-2-((7-METIL-[1,2,4] TRIAZOLO [1,5A] PIRIDIN-6-IL)AMINO)-7,9-DIHIDRO-8H-PURIN-8-ONA Y SUS FORMAS CRISTALINAS, INHIBIDORES DE LA DNA-PK Y COMPOSICIONES QUE LOS CONTIENEN".

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

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:

"COMPUESTOS DERIVADOS DE 7-METIL-2-((7-METIL-[1,2,4] TRIAZOLO [1,5A] PIRIDIN-6-IL)AMINO)-7,9-DIHIDRO-8H-PURIN-8-ONA Y SUS FORMAS CRISTALINAS, INHIBIDORES DE LA DNA-PK Y COMPOSICIONES QUE LOS CONTIENEN"

Clasificación IPC: C07D 473/18, A61K 31/522, C07D 519/00, A61P 35/00.

Reivindicaciones: 1 a 12 incluidas en el radicado bajo el No NC2019/0007810 el 25 de septiembre de 2020, de acuerdo con el anexo 1

Titular: ASTRAZENECA AB.

Domicilio: SE-151 85, SÖDERTÄLJE, SUECIA.

Inventores: Maurice Raymond Verschoyle FINLAY, Frederick Woolf GOLDBERG y Atilla Kuan Tsuei TING.

Prioridad N° 20/12/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/436619.

Resolución N° **67654**

Ref. Expediente N° NC2019/0007810

Solicitud internacional N°: PCT/EP2017/083625 **Fecha:** 19 de diciembre de 2017.

Vigente desde: 19 de diciembre de 2017 **Hasta:** 19 de diciembre de 2037.

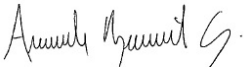
ARTÍCULO SEGUNDO: El titular tendrá los derechos y las obligaciones establecidos en la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina y en las demás disposiciones legales vigentes sobre propiedad industrial, precisando que para mantener vigente la patente se deberá cancelar la tasa anual de mantenimiento,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

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a ASTRAZENECA AB, 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 26 de octubre de 2020

Firmado digitalmente
por: ANDRÉS
BERNARDO BARRETO
GONZALEZ
Fecha: 2020.10.26
17:03:54 COT
Razón: Validez jurídica.
Ubicación: Bogotá,
Colombia.

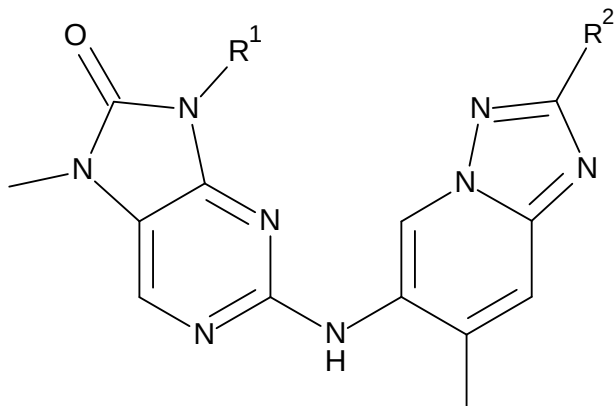


ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un compuesto de Fórmula **(I)**:



(I)

o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, donde:

R¹ es un anillo de ciclohexilo, tetrahidrofuranilo u oxanilo, cada uno de los cuales está no sustituido o sustituido por uno o más grupos seleccionados de hidroxilo, metoxi y metilo; y

R² es hidrógeno o metilo.

2. El compuesto de Fórmula **(I)**, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, como se ha indicado en la reivindicación 1, en la que **R¹** es oxanilo.
3. El compuesto de Fórmula **(I)**, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, como se ha indicado en la reivindicación 2, en la que **R¹** es oxan-4-ilo.
4. El compuesto de Fórmula **(I)**, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, como se ha indicado en la reivindicación 1, en la que **R¹** es ciclohexilo.

Resolución N° 67654

Ref. Expediente N° NC2019/0007810

5. El compuesto de Fórmula **(I)**, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, como se ha indicado en la reivindicación 4, en la que **R¹** es 1-hidroxi-1-metil-ciclohex-4-ilo.

6. El compuesto de Fórmula **(I)**, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, como se ha indicado en cualquier reivindicación anterior, en la que **R²** es hidrógeno.

7. El compuesto de Fórmula **(I)**, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, como se ha indicado en la reivindicación 1, en la que el compuesto se selecciona del grupo que consiste en:

9-((1r,4r)-4-hidroxiciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

9-((1s,4s)-4-hidroxiciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-9-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

2-((2,7-dimetil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7-metil-9-(tetrahydro-2H-piran-4-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

9-((1s,4s)-4-metoxiciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

9-((1r,4r)-4-metoxiciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

(S)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-9-(tetrahydro-2H-piran-3-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;



Resolución N° 67654

Ref. Expediente N° NC2019/0007810

(R)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-9-(tetrahidro-2H-piran-3-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

9-((1r,4r)-4-hidroxi-4-metilciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

9-((1s,4s)-4-hidroxi-4-metilciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

(S)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-9-(tetrahidrofuran-3-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona;

9-((1s,4s)-4-hidroxi-1-metilciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona; y

9-ciclohexil-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona.

8. 7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-9-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

9. 7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-9-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona.

10. Una forma cristalina de 7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-9-(tetrahidro-2H-piran-4-il)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona, en la que la forma cristalina tiene un patrón XRPD con picos específicos en 2-teta = 7.6, 9.3, 11.7, 14.3, 15.1, 18.7, 23.2, 24.7, 26.4, 27.2° más o menos 0.2° 2-theta según se mide mediante radiación CuKα.

11. Una forma cristalina de 9-((1s,4s)-4-hidroxi-4-metilciclohexil)-7-metil-2-((7-metil-[1,2,4]triazolo[1,5-a]piridin-6-il)amino)-7,9-dihidro-8H-purin-8-ona, en la que la forma cristalina tiene un patrón XRPD con picos específicos en 2-teta = 5.1, 8.8, 10.3, 12.7, 13.0,

Resolución N° **67654**

Ref. Expediente N° NC2019/0007810

13.8, 14.8, 16.5, 23.8, 24.2° más o menos 0.2° 2-theta según se mide mediante radiación CuK α .

12. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de Fórmula **(I)**, o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, como se indica en una cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, y diluyentes o vehículos farmacéuticamente aceptables.

