REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Resolución N° **16009**

Ref. Expediente N° NC2020/0010055

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 GLAXOSMITHKLINE INTELLECTUAL PROPERTY DEVELOPMENT LIMITED, presentó petición de divisional, la cual fue aceptada para trámite mediante N° NC2020/0010055 para la invención titulada: "AMIDAS HETEROCÍCLICAS ÚTILES COMO MODULADORES DE PROTEÍNAS", que corresponde a la solicitud internacional PCT/IB2017/051945 del 5 de abril de 2017.

SEGUNDO: Que la mencionada solicitud se presentó como una división de la solicitud NC2018/0010727, la cual fue publicada en la Gaceta de la Propiedad Industrial Nº 842 el 22 de octubre de 2018, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: 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".*

CUARTO: Que en el presente caso las reivindicaciones 1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0010055 el 28 de noviembre de 2019, cumplen los requisitos indicados en el considerando anterior, toda vez que refieren a un compuesto derivado de amida heterocíclica que difiere del estado de la técnica más cercano, WO2015185565, en que el compuesto de la presente invención es una estructura específica que contiene un benzimidazol conectado vía amida al pirazol, mientras que los del estado del arte presentan anillos diferentes a benzimidazol y pirazol unidos por una amida. Adicionalmente, esta diferencia no se encuentra sugerida en el estado de la técnica y, como consecuencia de ello, se evidencia el efecto modulador de la proteína transmembrana 173 (estimulador de los genes de interferón), contra patologías virales. El compuesto reclamado en la invención (identificado como No. 13 en la descripción) mostró alta afinidad en el Ensayo de FRET con un pCI50 9.7; y en el ensayo agonista de HEK TS su valor es de pCE50 7.4. Sumado a lo anterior, la materia reivindicada, es susceptible de aplicación industrial.

En consecuencia, las reivindicaciones 1 a 10 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.

QUINTO: Que el solicitante en el escrito radicado bajo el N° NC2020/0010055 el 28 de noviembre de 2019, tituló la invención como: "AMIDAS HETEROCÍCLICAS ÚTILES COMO MODULADORES DE PROTEÍNAS". Sin embargo, no se acepta porque las reivindicaciones presentadas reclaman un compuesto específico y la composición que lo comprende. Por lo tanto, de acuerdo con el objeto concedido, el título de la invención quedará de la siguiente manera: "COMPUESTO (E)-1-(4-(5-CARBAMOIL-2-(1-ETIL-3-METIL-1H-PIRAZOL-5-CARBOXAMIDO)-1H-BENZO[D]IMIDAZOL-1-IL)BUT-2-EN-1-IL)-

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 5920400 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co
Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente
El futuro es de todos
Gobierno de Colombia

Resolución N° **16009**

Ref. Expediente N° NC2020/0010055

2-(1-ETIL-3-METIL-1H-PIRAZOL-5-CARBOXAMIDO)-7-(3-MORFOLINOPROPOXI)-1H-BENZO[D]IMIDAZOL-5-CARBOXAMIDA Y COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE LO COMPRENDE".

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:

"COMPUESTO (E)-1-(4-(5-CARBAMOIL-2-(1-ETIL-3-METIL-1H-PIRAZOL-5-CARBOXAMIDO)-1H-BENZO[D]IMIDAZOL-1-IL)BUT-2-EN-1-IL)-2-(1-ETIL-3-METIL-1H-PIRAZOL-5-CARBOXAMIDO)-7-(3-MORFOLINOPROPOXI)-1H-BENZO[D]IMIDAZOL-5-CARBOXAMIDA Y COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA QUE LO COMPRENDE"

Clasificación IPC: *C07D 405/14, C07D 413/14, C07D 403/14, C07D 487/22, C07D 493/10, C07D 498/18, C07F 9/09, A61K 31/4184, A61P 31/08, A61P 35/00, A61P 37/00.*

Reivindicación(es): *1 a 10 incluidas en el radicado bajo el N° NC2020/0010055 el 28 de noviembre de 2019, de acuerdo con el Anexo 1.*

Titular(es): *GLAXOSMITHKLINE INTELLECTUAL PROPERTY DEVELOPMENT LIMITED.*

Domicilio(s): *980 GREAT WEST ROAD, BRENTFORD MIDDLESEX TW8 9GS, REINO UNIDO DE LA GRAN BRETAÑA.*

Inventor(es): *Jianxing KANG, Lara Kathryn LEISTER, Joshi M. RAMANJULU, Daohua ZHANG, Yiqian LIAN, Adam Kenneth CHARNLEY, Michael G. DARCY, Jason W. DODSON, Xiaoyang DONG, Terry V. HUGHES, Yue LI, John F. MEHLMANN, Neysa NEVINS, Joseph J. ROMANO, Gren Z. WANG y Guosen YE.*

Prioridad(es) N° *7/04/2016, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/319,358.*
21/02/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/461,301.
22/02/2017, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/461,975.

Solicitud internacional N°: *PCT/IB2017/051945.* ***Fecha:*** *5 de abril de 2017.*

Vigente desde: *5 de abril de 2017.* ***Hasta:*** *5 de abril 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.

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 5920400 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co
Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente
El futuro es de todos
Gobierno de Colombia

ARTÍCULO TERCERO: Notificar el contenido de la presente resolución a GLAXOSMITHKLINE INTELLECTUAL PROPERTY DEVELOPMENT LIMITED, advirtiendo 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 23 de marzo de 2021

ANDRÉS BARRETO GONZÁLEZ
SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Firmado digitalmente por: ANDRES BERNARDO BARRETO GONZALEZ
Fecha: 2021.03.23 17:02:48 COT
Razón: Validez juridica.
Ubicación: Bogotá, Colombia.

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 5920400 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

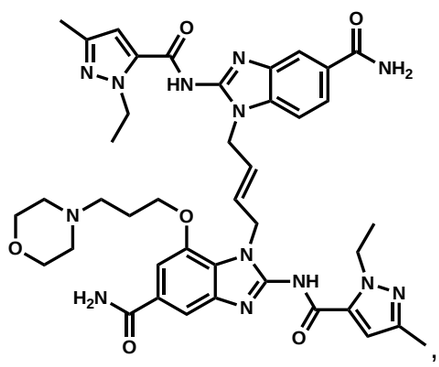
Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente

El futuro es de todos
Gobierno de Colombia

ANEXO 1

REIVINDICACIONES CONCEDIDAS

1. Un compuesto que es (*E*)-1-(4-(5-carbamoil-2-(1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carboxamido)-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-(1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carboxamido)-7-(3-morfolinopropoxi)-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida que tiene la estructura de



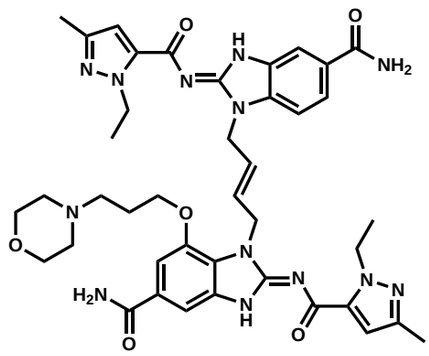
o un tautómero del mismo, una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, o un hidrato del mismo.

2. El compuesto según la Reivindicación 1, que es una sal farmacéuticamente aceptable de (*E*)-1-(4-(5-carbamoil-2-(1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carboxamido)-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-(1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carboxamido)-7-(3-morfolinopropoxi)-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida, o un tautómero del mismo.

3. El compuesto según la Reivindicación 1, que es (*E*)-1-(4-(5-carbamoil-2-(1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carboxamido)-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-(1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carboxamido)-7-(3-morfolinopropoxi)-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida o un tautómero del mismo.

4. El compuesto según la Reivindicación 1, que es (E)-1-((E)-4-((E)-5-carbamoil-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-7-(3-morfolinopropoxi)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida que tiene la estructura de

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 5920400 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co
Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente
El futuro es de todos
Gobierno de Colombia



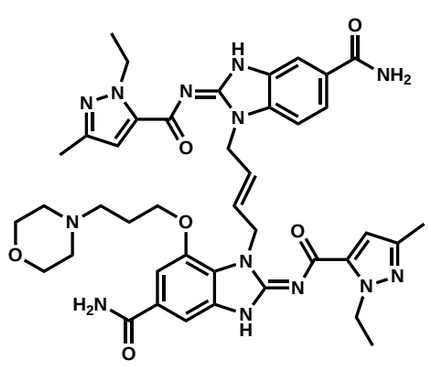
,

o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, o un hidrato del mismo.

5. El compuesto según la Reivindicación 4, que es una sal farmacéuticamente aceptable de (E)-1-((E)-4-((E)-5-carbamoil-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-7-(3-morfolinopropoxi)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida.

6. El compuesto según la Reivindicación 4, que es (E)-1-((E)-4-((E)-5-carbamoil-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-7-(3-morfolinopropoxi)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida.

7. El compuesto según la Reivindicación 1, que es (Z)-1-((E)-4-((Z)-5-carbamoil-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-7-(3-morfolinopropoxi)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida que tiene la estructura de



,

o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo, o un hidrato del mismo.

8. El compuesto según la Reivindicación 7, que es una sal farmacéuticamente aceptable de ((Z)-1-((E)-4-((Z)-5-carbamoil-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-7-(3-morfolinopropoxi)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida.

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 5920400 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co
Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente
El futuro es de todos
Gobierno de Colombia

9. El compuesto según la Reivindicación 7, que es (Z)-1-((E)-4-((Z)-5-carbamoil-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-1-il)but-2-en-1-il)-2-((1-etil-3-metil-1H-pirazol-5-carbonil)imino)-7-(3-morfolinopropoxi)-2,3-dihidro-1H-benzo[d]imidazol-5-carboxamida.

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

****

Señor ciudadano, para hacer seguimiento a su solicitud, la entidad le ofrece los siguientes canales:
www.sic.gov.co ~ Teléfono en Bogotá: 5920400 ~ Línea gratuita a nivel nacional: 018000910165
Dirección: Cra. 13 # 27 - 00 pisos 1, 3, 4, 5, 6, 7 Y 10, Bogotá D.C.- Colombia
Teléfono: (571) 5870000 ~ e-mail: contactenos@sic.gov.co

Nuestro aporte es fundamental,
al usar menos papel contribuimos con el medio ambiente

El futuro es de todos
Gobierno de Colombia