

Señora

Directora de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.: Expediente No. **NC2019/0002618**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para:

“COMPUESTOS DE AZA-INDAZOL PARA USAR EN LESIONES DE TENDONES Y/O LIGAMENTOS”

Solicitante: **NOVARTIS AG**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio No. **14766** del 25 de noviembre de 2020, atentamente me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificación a las Reivindicaciones

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 13 reivindicaciones, en donde se han realizado las siguientes modificaciones:

- Se ha modificado el contenido a lo largo de las reivindicaciones, a fin de no hacer referencia a las expresiones “*opcionalmente*”, “*al menos*” y “*una(o) o más*”. Esta modificación está soportada en la página 5, líneas 22 y 23 de la solicitud PCT.
- No se incluye las anteriores reivindicaciones 14 a 16.

No se ha adicionado materia nueva, por medio de estas reivindicaciones modificadas.

2. Recibo por concepto de modificación de solicitud en trámite

Teniendo en cuenta lo establecido en la Resolución No. 59669 del 2020, adjunto se presenta recibo por concepto de modificación de solicitud en trámite.

3. Claridad del pliego reivindicatorio

De conformidad con las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, puede establecerse que las nuevas reivindicaciones son claras y concisas. En particular:

- El examinador ha objetado el uso de las expresiones “*opcionalmente*”, “*al menos*” y “*una(o) o más*”.

En este sentido y según se indicó anteriormente, las nuevas reivindicaciones no incluyen las expresiones objetadas, superando la objeción formulada.

De esta manera, se superan las objeciones formuladas por el examinador y puede establecerse que la presente solicitud cumple con los requerimientos del Artículo 30 de la Decisión 486.

4. Reivindicaciones relativas a un uso

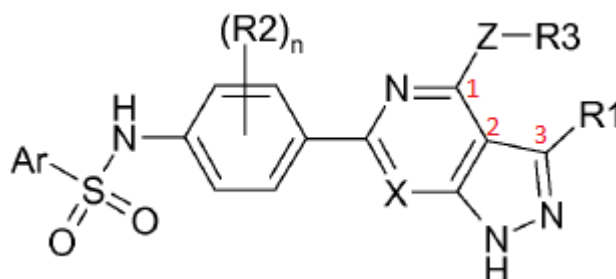
A este respecto, se desea manifestar que la no inclusión de las anteriores reivindicaciones 14 a 16 en el nuevo pliego reivindicatorio, permite superar esta objeción.

5. Nivel inventivo

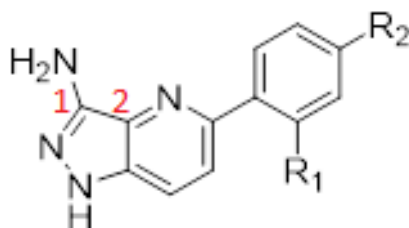
El examinador considera que las enseñanzas del documento D1: WO2014/140065 hacen obvio el objeto de las anteriores reivindicaciones 1 a 13.

A este respecto, se desea manifestar nuestro desacuerdo con la opinión del examinador, por cuanto el objeto de la presente solicitud no resulta obvio a la luz D1, por las siguientes razones:

El examinador no tiene razón en cuanto a que las reivindicaciones son una selección de D1. Específicamente, en los compuestos de D1 hay átomos de carbono entre los átomos de nitrógeno hibridados con SP²:



Por el contrario, en el compuesto de la presente invención, solamente hay dos átomos de carbono entre los átomos de nitrógeno hibridizados SP²:



Por consiguiente, D1 no proporciona motivación alguna a la persona del oficio normalmente versada en la materia, para llegar, de forma obvia, a los compuestos de la invención reivindicada en la presente solicitud. D1 tampoco proporciona alguna expectativa de éxito en ese sentido.

En vista de lo anterior, el objeto reivindicado es inventivo sobre D1.

Por lo tanto, la presente solicitud cumple con los requerimientos del Artículo 18 de la Decisión 486.

6. Conclusión

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones del nuevo pliego reivindicatorio cumplen con los requerimientos de la Decisión 486.

7. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por trece (13) reivindicaciones.
- Recibo por concepto de modificación de las reivindicaciones en trámite.

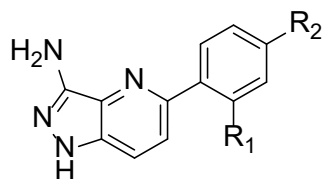
Señora Directora,

Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. **39.779.654** de Bogotá
T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.
Calle 117 No. 5A-35 - Bogotá, D.C.
Teléfono: 7560770

Bogotá, D.C.
MCA/jms
P5116
RESPUESTA AO14766

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de fórmula (I) en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable



(I)

en donde,

R₁ se selecciona de alquiloC₁–C₃ y halógeno;

R₂ se selecciona de NH₂SO₂(CH₂)_nR₃ o SO₂NR₅R₆;

n es 0 o 1;

R₃ se selecciona de fenilo no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con R₄; cicloalquiloC₃–C₆ no sustituido o sustituido con hidroxilo; un sistema anular aromático bicíclico fusionado;

R₄ se selecciona independientemente de halógeno, alcoxiC₁–C₃, ciano, alquiloC₁–C₃, hidroxilo, haloalquiloC₁–C₃, NHC(O)CH₃, haloalcoxiC₁–C₃, SO₂NH(CH₃); y/o dos R₄ en átomos de carbono adyacentes forman un anillo no aromático heterocíclico de 5 o 6 miembros que comprende uno, dos o tres heteroátomos seleccionados de N, O, o S, donde dicho anillo heterocíclico está fusionado al anillo fenilo y está no sustituido o sustituido con C(O)CH₃;

R₅ se selecciona de H, alquiloC₁–C₃;

R₆ se selecciona de un cicloalquiloC₃–C₆ no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con R₇; fenilo no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con halógeno; alquiloC₁–C₆ no sustituido o sustituido con hidroxilo; anillo no aromático heterocíclico de 4 a 6 miembros que comprende uno, dos o tres heteroátomos

seleccionados de N, O o S no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con oxo; bencilo;

R₇ se selecciona independientemente de hidroxilo, haloalquiloC₁–C₃, halógeno, alquiloC₁–C₃, C(O)OH, hidroxialquiloC₁–C₃;

o

R₅ y R₆, junto con el átomo de N al cual están unidos, forman un anillo no aromático heterocíclico de 4, 5 o 6 miembros no sustituido o que comprende un heteroátomo adicional seleccionado de N, O o S, donde dicho anillo está no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con R₈; un sistema anular bicíclico saturado de 6 a 8 miembros;

R₈ se selecciona independientemente de halógeno; hidroxialquiloC₁–C₃; C(O)NH₂; hidroxilo; haloalquiloC₁–C₃ no sustituido o sustituido con hidroxilo; fenoxi; SO₂alquiloC₁–C₃.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, en donde

R₁ es cloro o metilo; y

R₂ es SO₂NR₅R₆.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 o 2 en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, en donde

R₅ es H o metilo; y

R₆ es cicloalquiloC₄–C₆ no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con R₇;

y

R₇ se selecciona independientemente de hidroxilo, haloalquiloC₁–C₃, halógeno, alquiloC₁–C₃, hidroxialquiloC₁–C₃.

4. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 o 2, en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, en donde

R₅ y R₆, junto con el átomo de N al cual están unidos, forman un anillo no aromático heterocíclico de 4, 5 o 6 miembros que no sustituido o que comprende un heteroátomo adicional seleccionado de N, O o S, donde dicho anillo está no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con R₈; y

R₈ se selecciona independientemente de halógeno, hidroalquiloC₁–C₃.

5. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, en donde

R₁ es cloro o metilo;

R₂ es NHSO₂R₃; y

R₃ se selecciona de fenilo no sustituido o sustituido una, dos o tres veces con R₄; o cicloalquiloC₃–C₆ no sustituido o sustituido con hidroxilo.

6. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 5, en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, en donde

R₄ se selecciona independientemente de halógeno, alcoxiC₁–C₃, ciano, alquiloC₁–C₃, hidroxilo, haloalquiloC₁–C₃; y/o

dos R₄ en átomos de carbono adyacentes forman un anillo no aromático heterocíclico de 5 o 6 miembros que comprende uno, dos o tres heteroátomos seleccionado de N, O, o S, donde dicho anillo heterocíclico está fusionado al anillo fenilo y está no sustituido o sustituido con C(O)CH₃.

7. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, que se selecciona de:

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(3-hidroxi-3-(trifluorometil)ciclobutil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(3-hidroxi-3-(trifluorometil)ciclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-4-clorobencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(3,3-difluorociclobutil)bencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-4-metoxibencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-4-fluorobencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(2-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(3,3-difluorociclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(3-hidroxi-3-(trifluorometil)ciclobutil)-N,3-dimetilbencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3,4-difluorobencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)benzo[d][1,3]dioxol-5-sulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(2-hidroxiciclohexil)bencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-4-cloro-3-fluorobencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-2-hidroxiciclohexano-1-sulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)ciclohexanosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metil-N-fenilbencenosulfonamida;
 1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonyl)-4,4-difluoropirrolidin-2-il)metanol;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(3-hidroxiciclopentil)-3-metilbencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(2-hidroxiciclopentil)-3-metilbencenosulfonamida;
 5-(4-((hexahidrociclopenta[c]pirrol-2(1H)-il)sulfonyl)-2-metilfenil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-amina;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3-cianobencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(3-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(4,4-dimetilciclohexil)bencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-4-metilbencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(1-(hidroximetil)ciclopentil)-3-metilbencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3-cloro-4-fluorobencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3-clorobencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(1-(hidroximetil)ciclopentil)bencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(1,1-dioxidotetrahidrotiofen-3-il)bencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-2-hidroxi-5-metilbencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)-3-fluorobencenosulfonamida;
 1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)sulfonyl)-4,4-difluoropirrolidin-2-carboxamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(2-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(4-metilciclohexil)bencenosulfonamida;
 1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)sulfonyl)-4,4-difluoropirrolidin-2-il)metanol;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-fenilbencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-ciclohexil-3-metilbencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-ciclohexil-3-metilbencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3-fluorobencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)-3-clorobencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3,4-diclorobencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(3-hidroxiciclohexil)bencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(4-hidroxiciclohexil)bencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)bencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(3-(hidroximetil)ciclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-fluoro-N-fenilbencenosulfonamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(1,1-dioxidotetrahidro-2H-tiopiran-4-il)bencenosulfonamida;
 5-(2-cloro-4-((hexahidrociclopenta[c]pirrol-2(1H)-il)sulfonil)fenil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-amina;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(3-cloro-2-fluorofenil)bencenosulfonamida;
 N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]oxazin-6-sulfonamida;
 1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonil)-4-fluoropirrolidin-2-carboxamida;
 4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(2,3-diclorofenil)bencenosulfonamida;

1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonil)pirrolidin-3-ol;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(4-hidroxi-4-metilciclohexil)bencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-1-fenilmetanosulfonamida;

N-(5-(N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfamoil)-2-metoxifenil)acetamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3-(trifluorometil)bencenosulfonamida;

5-(4-(3-azabicciclo[3.1.0]hexan-3-ilsulfonil)-2-clorofenil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-amina;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(3-hidroxiciclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(3-hidroxiciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)sulfonil)-3-(trifluorometil)azetidin-3-ol;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3-metoxibencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(4-hidroxi-4-(trifluorometil)ciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(4-hidroxiciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)sulfonil)pirrolidin-2-il)metanol;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(2-hidroxietil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-bencil-3-clorobencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)piridin-3-sulfonamida;

5-(2-cloro-4-((3,3-difluoroazetidin-1-il)sulfonyl)fenil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-amina;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-ter-butil-3-fluorobencenosulfonamida;

N1-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-N4-metilbenceno-1,4-disulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-4-(trifluorometil)bencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3,4-dimetoxibencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(4-hidroxi-4-metilciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(2,3-difluorofenil)bencenosulfonamida;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)naftalen-2-sulfonamida;

2-(1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)sulfonyl)pirrolidin-3-il)etanol;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(3-(hidroximetil)ciclobutil)bencenosulfonamida;

4-acetil-N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-3,4-dihidro-2H-benzo[b][1,4]oxazin-6-sulfonamida;

5-(2-cloro-4-((3-fenoxiazetidin-1-il)sulfonil)fenil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-amina;

N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-4-(trifluorometoxi)bencenosulfonamida;

2-(4-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonil)piperazin-2-il)-1,1,1-trifluoropropan-2-ol;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(3-clorofenil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-(2-hidroxiciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-(1,1-dioxidotietan-3-il)bencenosulfonamida; y

5-(2-cloro-4-((3-(metilsulfonil)azetidin-1-il)sulfonil)fenil)-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-3-amina.

8. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 7 en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, que se selecciona de:

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1s,3s)-3-hidroxi-3-(trifluorometil)ciclobutil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1s,3s)-3-hidroxi-3-(trifluorometil)ciclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1R,2S)-2-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1s,3s)-3-hidroxi-3-(trifluorometil)ciclobutil)-N,3-dimetilbencenosulfonamida;

(1S,2R)-N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-2-hidroxiciclohexano-1-sulfonamida;

(S)-(1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonyl)-4,4-difluoropirrolidin-2-il)metanol;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1R,3S)-3-hidroxiciclopentil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1R,2S)-2-hidroxiciclopentil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1R,3S)-3-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1R,2R)-2-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1S,2R)-2-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida;

(S)-(1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)sulfonyl)-4,4-difluoropirrolidin-2-il)metanol;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1r,4r)-4-hidroxiciclohexil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1s,3s)-3-(hidroximetil)ciclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1s,4s)-4-hidroxiciclohexil)bencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1r,4r)-4-hidroxiciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

(2R,4R)-1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonil)-4-fluoropirrolidin-2-carboxamida;

(R)-1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonil)pirrolidin-3-ol;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1r,4r)-4-hidroxi-4-metilciclohexil)bencenosulfonamida;

(1R,2S)-N-(4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)-2-hidroxiciclohexano-1-sulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1s,3s)-3-hidroxiciclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1r,4r)-4-hidroxi-4-(trifluorometil)ciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1s,4s)-4-hidroxiciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

(S)-1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-metilfenil)sulfonil)pirrolidin-2-il)metanol;

(S)-1-((4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-clorofenil)sulfonil)pirrolidin-3-ol;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1r,3r)-3-hidroxiciclobutil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-N-((1r,4r)-4-hidroxi-4-metilciclohexil)-3-metilbencenosulfonamida;

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1s,3s)-3-(hidroximetil)ciclobutil)bencenosulfonamida; y

4-(3-amino-1H-pirazolo[4,3-b]piridin-5-il)-3-cloro-N-((1S,2S)-2-hidroxiciclopentil)bencenosulfonamida.

9. Una composición farmacéutica que comprende una cantidad farmacéuticamente efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable y un portador farmacéuticamente aceptable.
10. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 9, en donde la composición está en forma de una formulación de liberación sostenida.
11. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 9 o la reivindicación 10, en donde la composición se formula para inyección.
12. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 9 a 11, en donde la composición está en forma de una formulación de micropartículas y comprende un polímero de polilactida-co-glicolida (PLGA).
13. Una combinación que comprende una cantidad farmacéuticamente efectiva de un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8 en forma libre o en forma de sal farmacéuticamente aceptable, y un agente terapéuticamente activo adicional.



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2019/0002618
Recibo: 21-14314
Fecha: 15/02/2021

MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO
CC: 39.779.654
Pago PSE No: 501466
CUS: 894138532

Patente PCT
COMPUESTOS DE AZA?INDAZOL PARA USAR EN LESIONES DE TENDONES Y/O LIGAMENTOS

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 171,500	\$ 171,500
TOTAL					\$ 171,500