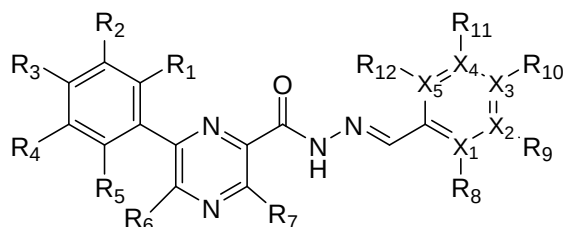


REIVINDICACIONES

1. COMPUESTO, **caracterizado porque** presenta la fórmula (I)



Fórmula (I)

o un sal, hidrato, solvato e isómero farmacéuticamente aceptable del mismo, en el cual:

- uno entre X₁, X₂, X₃, X₄ y X₅ es nitrógeno y los demás son carbono, en el cual, cuando uno entre X₁, X₂, X₃, X₄ y X₅ sea nitrógeno, el R correspondiente (R₅, R₆ y/o R₇) será nulo;
- R₁, R₂, R₃, R₄ y R₅ son independientemente seleccionados del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, hidroxilo, alcoxi C₁–C₆ lineal o ramificado, alquilo C₁–C₆ lineal o ramificado, siendo que al menos uno entre R₁–R₅ es hidroxilo, cuando R₆–R₁₂ son diferentes de hidroxilo;
- R₆ y R₇ son independientemente seleccionados del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, hidroxilo, alcoxi C₁–C₆ lineal o ramificado, alquilo C₁–C₆ lineal o ramificado, siendo que al menos uno entre R₆–R₇ es hidroxilo, cuando R₁–R₅ y R₈–R₁₂ son diferentes de hidroxilo; y
- R₈, R₉, R₁₀, R₁₁ y R₁₂ son independientemente seleccionados del grupo que consiste en hidrógeno, alcoxi C₁–C₆ lineal o ramificado, alquilo C₁–C₆ lineal o ramificado; halógeno, hidroxilo, siendo que al menos uno entre R₈–R₁₂ es hidroxilo, cuando R₁–R₇ son diferentes de hidroxilo.

2. COMPUESTO, de acuerdo con la reivindicación 1, **caracterizado porque** es seleccionado del grupo que consiste en:

- (E)-N'-(3,5-dimetoxibenciliden)-6-(4-hidroxifenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 1);

- (E)-N'-(3,5-dimetil-benciliden)-6-(4-hidroxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 2);
- (E)-N'-(2-fluoro-5-metoxi-benciliden)-6-(4-hidroxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 3);
- (E)-6-(4-hidroxi-fenil)-N'-((5-hidroxi-piridin-3-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 4);
- (E)-N'-(3,5-dimetoxibenciliden)-6-(2-hidroxi-4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 5);
- (E)-N'-(3,5-dimetoxibenciliden)-6-(3-hidroxi-4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 6);
- (E)-N'-(3,5-dimetil-benciliden)-6-(2-hidroxi-4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 7);
- (E)-6-(4-etoxi-2-hidroxi-fenil)-N'-(2-fluoro-5-metoxi-benciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 8);
- (E)-6-(4-etoxi-2-hidroxi-fenil)-N'-((2-fluoro-5-metoxi-piridin-3-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 9);
- (E)-6-(4-etoxi-3-hidroxi-fenil)-N'-((2-fluoro-5-metoxi-piridin-3-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 10);
- (E)-6-(4-etoxi-3-hidroxi-fenil)-N'-(2-fluoro-5-metoxi-benciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 11);
- (E)-N'-(3,5-dimetoxibenciliden)-5-hidroxi-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 12);
- (E)-N'-(3,5-dimetil-benciliden)-5-hidroxi-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 13);
- (E)-N'-(3,5-dimetoxibenciliden)-3-hidroxi-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 14);
- (E)-N'-(3,5-dimetil-benciliden)-3-hidroxi-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 15);
- (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((2-fluoro-5-metoxi-piridin-3-il)metilen)-5-hidroxipirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 16);
- (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((2-fluoro-5-metoxi-piridin-3-il)metilen)-

- 3-hidroxipirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 17);
- (E)-6-(4-etoxi-2-fluorofenil)-5-hidroxi-N'-(3-metoxi-benciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 18);
 - (E)-6-(4-etoxi-2-fluorofenil)-3-hidroxi-N'-(3-metoxi-benciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 19);
 - (E)-N'-(3,5-dihidroxi-benciliden)-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 20);
 - (E)-N'-(3-hidroxi-5-metoxi-benciliden)-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 21);
 - (E)-N'-(4-hidroxi-benciliden)-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 22);
 - (E)-N'-(3-hidroxi-benciliden)-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 23);
 - (E)-N'-(2-hidroxi-benciliden)-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 24);
 - (E)-N'-(3-hidroxi-5-metil-benciliden)-6-(4-metoxi-fenil)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 25);
 - (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-(3-hidroxi-5-metil-benciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 26);
 - (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-(2-fluoro-5-hidroxi-benciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 27);
 - (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-(2-hidroxi-5-metoxi-benciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 28);
 - (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((5-hidroxi-piridin-3-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 29);
 - (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((6-hidroxi-piridin-2-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 30);
 - (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-(2-hidroxi-3,5-dimetoxibenciliden)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 31);
 - (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((2-fluoro-5-hidroxi-piridin-3-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 32);

- (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((2-fluoro-4-hidroxi-5-metoxi-piridin-3-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 33);
- (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((6-hidroxi-4-metoxi-piridin-2-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 34);
- (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((2-hidroxi-5-metoxi-piridin-3-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 35); y
- (E)-6-(4-etoxi-fenil)-N'-((2-hidroxi-6-metoxi-piridin-4-il)metilen)pirazin-2-carbohidrazida (Compuesto 36).

3. COMPUESTO, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 o 2, **caracterizado por** ser un bloqueador de los canales de sodio dependientes de voltaje Nav 1.7 y/o Nav 1.8.

4. COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA, **caracterizada porque** comprende una cantidad terapéuticamente efectiva de uno o más compuestos de la fórmula (I) o de un sal, hidrato, solvato e isómero farmacéuticamente aceptable del mismo(s), como es definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, y uno o más excipientes farmacéuticamente aceptables.

5. COMPOSICIÓN FARMACÉUTICA, de acuerdo con la reivindicación 4, **caracterizada porque** es formulada como una composición oral, sublingual, nasal, parenteral, inyectable, submuscular, tópica, transdérmica, ocular o rectal.

6. USO DE COMPUESTO(S) DE LA FÓRMULA (I), como es definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** es para preparar una medicación para tratar patologías relacionadas al dolor neuropático.

7. USO, de acuerdo con la reivindicación 6, **caracterizado porque** las mencionadas patologías son seleccionadas del grupo que consiste en dolor neuropático periférico, neuropatía inducida por quimioterapia, dolor regional complejo, neuropatía relacionada a la infección viral, neuropatía secundaria a la infiltración de tumor, neuropatía diabética, dolor del miembro fantasma, neuralgia posherpética, neuralgia del trigémino y neuralgia postquirúrgica.

8. MÉTODO DE TRATAMIENTO, PREVENCIÓN, ALIVIO, SUPRESIÓN Y/O CONTROL de patologías relacionadas al dolor neuropático **caracterizado por** la administración de una cantidad efectiva de al menos un compuesto de la fórmula

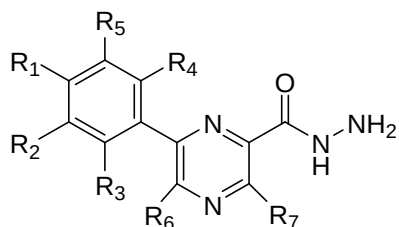
(I) o un sal, hidrato, solvato e isómero farmacéuticamente aceptable del mismo, como es definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3.

9. MÉTODO, de acuerdo con la reivindicación 8, **caracterizado porque** es para el tratamiento o profilaxis de dolor neuropático periférico, neuropatía inducida por quimioterapia, dolor regional complejo, neuropatía relacionada a la infección viral, neuropatía secundaria a la infiltración de tumor, neuropatía diabética, dolor del miembro fantasma, neuralgia posherpética, neuralgia del trigémino y neuralgia postquirúrgica.

10. MÉTODO, de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 8 o 9, **caracterizado porque** la administración del al menos un compuesto de la fórmula (I) es seleccionada del grupo que comprende vía oral, sublingual, nasal, parenteral, inyectable, submuscular, tópica, transdérmica, ocular y rectal.

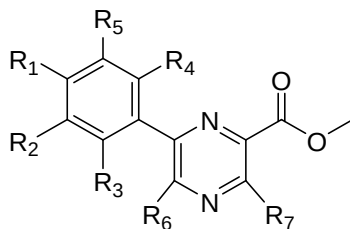
11. PROCESO DE OBTENCIÓN DE COMPUESTO DE LA FÓRMULA GENERAL (I), como es definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 3, **caracterizado porque** comprende las etapas:

(a) formación del intermedio de la fórmula III:



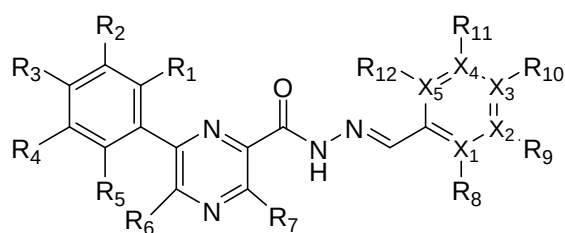
Fórmula III

a partir de la reacción de hidrazinólisis de un intermedio de la fórmula IV:



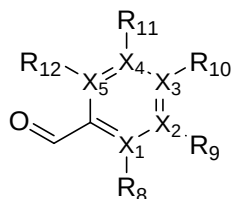
Fórmula IV

(b) obtención de compuesto de la fórmula I;



Fórmula (I)

a partir de la condensación de los intermedios de la fórmula II:



Fórmula II

y fórmula III, con o sin presencia de catalizador y un solvente adecuado; en el cual,

- uno entre X_1 , X_2 , X_3 , X_4 y X_5 es nitrógeno y los demás son carbono, en el cual, cuando uno entre X_1 , X_2 , X_3 , X_4 y X_5 sea nitrógeno, el R correspondiente (R_5 , R_6 y/o R_7) será nulo;
- R_1 , R_2 , R_3 , R_4 y R_5 son independientemente seleccionados del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, hidroxilo, alcoxi C_1 – C_6 lineal o ramificado, alquilo C_1 – C_6 lineal o ramificado, siendo que al menos uno entre R_1 – R_5 es hidroxilo, cuando R_6 – R_{12} son diferentes de hidroxilo;
- R_6 y R_7 son independientemente seleccionados del grupo que consiste en hidrógeno, halógeno, hidroxilo, alcoxi C_1 – C_6 lineal o ramificado, alquilo C_1 – C_6 lineal o ramificado, siendo que al menos uno entre R_6 – R_7 es hidroxilo, cuando R_1 – R_5 y R_8 – R_{12} son diferentes de hidroxilo; y
- R_8 , R_9 , R_{10} , R_{11} y R_{12} son independientemente seleccionados del grupo que consiste en hidrógeno, alcoxi C_1 – C_6 lineal o ramificado, alquilo C_1 – C_6 lineal o ramificado, halógeno, hidroxilo, siendo que al menos uno entre R_8 – R_{12} es hidroxilo, cuando R_1 – R_7 son diferentes de hidroxilo.

12. PROCESO, de acuerdo con la reivindicación 11, **caracterizado porque** el mencionado catalizador de la etapa (b) ha sido seleccionado entre ácido clorhídrico concentrado, ácido acético, ácido trifluoroacético, ácido fórmico, o combinaciones de los mismos y el mencionado solvente es seleccionado entre

dimetilformamida, dimetilsulfóxido, alcoholes, o combinaciones de los mismos.

13. KIT, **caracterizado porque** comprende una composición farmacéutica, como es definida en la reivindicación 4, y un dispositivo de aplicación.