

**CUESTA & ASOCIADOS, ABOGADOS**

Calle 72 # 10 – 07 Of. 603

Phone: 2113097 Fax: 2554538

Bogotá, D.C., Colombia

[www.cuestalawyers.com](http://www.cuestalawyers.com)

Respuesta Requerimiento

EXP: NC2016/0005088



**Señor**

**José Luis Salazar López**

**Director de Nuevas Creaciones**

**Superintendencia de Industria y Comercio**

**E. S. D.**

**Referencia:** Solicitud de Patente de Invención denominada *Derivados de Alquilo de Compuestos de 1-OXA-4,9-Diazaspiro Undecano que Tienen Actividad Multimodal Contra el Dolor.*

**Asunto:** Respuesta al Requerimiento No. 1127 de 2017.

**Expediente No. NC2016/0005088**

**Juan Carlos Cuesta Quintero**, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de la sociedad **Laboratorios del Dr. Esteve, S.A**, doy respuesta al Oficio No. 1127 de 2017, bajo los siguientes términos:

**1. Reivindicaciones relativas a un uso.**

Se informa a este Despacho que se han eliminado las Reivindicaciones No. 12 y 13, objetadas por hacer referencia a un uso.

**2. Reivindicaciones.**

- El Examinador señala que estas reivindicaciones carecen de concisión.

El solicitante no quiere de momento limitar las reivindicaciones ya que entiende que la materia reivindicada es novedosa frente al estado de la técnica. Esto hace que el solicitante tenga derecho a obtener protección para una generalización razonable que es la práctica habitual en patentes. La publicación de la presente invención representa una contribución importante al estado de la técnica y, por tanto, el solicitante merece una protección suficiente y efectiva para que un tercero no pueda escapar de la protección de su patente beneficiándose indebidamente del esfuerzo inventivo del solicitante. Es por ello, que los sistemas de patentes permiten una generalización razonable a partir de las realizaciones descritas de la invención.

En relación al sustituyente secundarios no evidentes que menciona el examinador señalar que R4 ( y no R5 como menciona el examinador) se describe claramente en la solicitud originalmente presentada en la página 53 líneas 12-26.

- El Examinador objeta los términos “solvatos” y “sales” porque no están sustentados en la descripción. Sin embargo, estos términos están claramente definidos entre las páginas 27 línea 32 y la página 29 línea 26 y por tanto no precisan ser eliminados o especificados en las reivindicaciones.
- El Examinador objeta las expresiones “grupos salientes”, “disolvente adecuado” y “base fuerte”, sin embargo, las definiciones y ejemplos de estos se encuentran en la solicitud tal y como se presentó y no necesitan especificarse en las reivindicaciones ya que representa una limitación innecesaria e injustificada. Las Reivindicaciones 9 y 10 definen claramente un proceso donde los materiales de partida se reaccionan con un reactivo para obtener un producto, esto son los elementos esenciales del proceso definido.

Los cambios se realizan basados en el contenido de la descripción, por lo que no se genera ampliación de materia alguna y con ellos se ha conseguido una definición de las reivindicaciones de forma clara y concisa.

En base a las modificaciones realizadas en el capítulo reivindicatorio, solicito respetuosamente a esta Dirección continuar con el trámite de registro de la patente de invención de la referencia.

Esperamos haber dado respuesta en su conformidad al presente requerimiento.

Cordialmente,



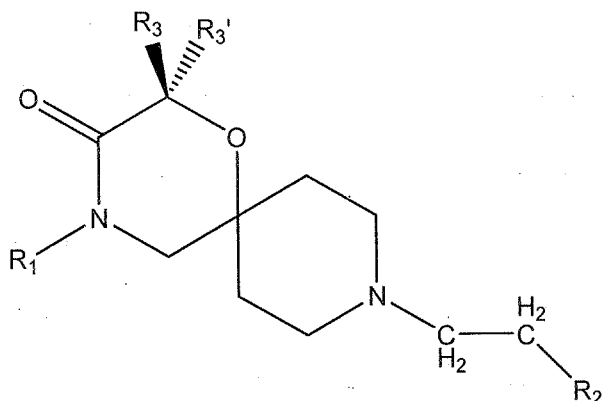
**Juan Carlos Cuesta Quintero.**

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

## REIVINDICACIONES

### 1. Compuesto de Fórmula I



(I)

donde

R<sub>1</sub> es alquilo C<sub>1-6</sub> sustituido o no sustituido, alquenilo C<sub>2-6</sub> sustituido o no sustituido, alquinilo C<sub>2-6</sub> sustituido o no sustituido, cicloalquilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido, alquilocicloalquilo C<sub>4-7</sub> sustituido o no sustituido,

donde el cicloalquilo en R<sub>1</sub> si está sustituido también en alquilocicloalquilo está sustituido con sustituyentes seleccionados entre -R<sub>4'''</sub>, halógeno, -SR<sub>4'''</sub>, -CN, haloalquilo, -NR<sub>4'''</sub>R<sub>4'''</sub>,

donde el alquilo, el alquenilo y el alquinilo en R<sub>1</sub> si están sustituidos, están sustituidos con sustituyentes seleccionados entre halógeno, -CN, haloalquilo;

R<sub>2</sub> es arilo monocíclico sustituido o no sustituido o heterociclilo monocíclico sustituido o no sustituido,

donde el arilo o el heterociclilo en R<sub>2</sub>, si están sustituidos, están sustituidos con sustituyentes seleccionados entre -R<sub>4</sub>, -OR<sub>4</sub>, halógeno, =O, -OCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -SR<sub>4</sub>, -S(O)R<sub>4</sub>, -S(O)<sub>2</sub>R<sub>4</sub>, -CN, haloalquilo, -haloalcoxi, -NR<sub>4</sub>R<sub>4'''</sub>, -NO<sub>2</sub>, -NR<sub>4</sub>C(O)R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>SO<sub>2</sub>R<sub>4'</sub>, -C(O)OR<sub>4</sub>, -C(O)NR<sub>4</sub>R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>C(O)NR<sub>4'</sub>R<sub>4''</sub>, -S(O)<sub>2</sub>NR<sub>4</sub>R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>S(O)<sub>2</sub>NR<sub>4'</sub>R<sub>4''</sub>;

R<sub>3</sub> es alquilo C<sub>1-6</sub> sustituido o no sustituido, alquenilo C<sub>2-6</sub> sustituido o no sustituido, alquinilo C<sub>2-6</sub> sustituido o no sustituido, cicloalquilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido, alquilocicloalquilo C<sub>4-7</sub> sustituido o no sustituido, alquilarilo C<sub>4-7</sub> sustituido o no sustituido; arilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido, heterociclilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido, alquilheterociclilo C<sub>4-7</sub> sustituido o no sustituido,

donde el arilo, el heterociclilo o el cicloalquilo en R<sub>3</sub> si están sustituidos también en alquilarilo, alquilocicloalquilo o alquilheterociclilo están sustituidos con sustituyentes seleccionados entre -R<sub>4</sub>, -OR<sub>4</sub>, halógeno, =O, -OCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -SR<sub>4</sub>, -S(O)R<sub>4</sub>, -S(O)<sub>2</sub>R<sub>4</sub>, -CN, haloalquilo, -haloalcoxi, -NR<sub>4</sub>R<sub>4'''</sub>, -NO<sub>2</sub>, -NR<sub>4</sub>C(O)R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>SO<sub>2</sub>R<sub>4'</sub>, -C(O)OR<sub>4</sub>, -C(O)NR<sub>4</sub>R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>C(O)NR<sub>4'R<sub>4''</sub></sub>, -S(O)<sub>2</sub>NR<sub>4</sub>R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>S(O)<sub>2</sub>NR<sub>4'R<sub>4''</sub></sub>

y donde el alquilo, el alquenilo y el alquinilo tal como se han definido para R<sub>3</sub> si están sustituidos, están sustituidos con sustituyentes seleccionados entre -OR<sub>4</sub>, halógeno, -CN, haloalquilo;

R<sub>3'</sub> es hidrógeno o alquilo C<sub>1-6</sub> no sustituido, alquenilo C<sub>2-6</sub> no sustituido o alquinilo C<sub>2-6</sub> no sustituido,

Como alternativa, R<sub>3</sub> y R<sub>3'</sub> tomados junto con el átomo de C de conexión pueden formar un cicloalquilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido

donde el cicloalquilo en R<sub>3</sub> y R<sub>3'</sub> tomados conjuntamente, si está sustituido, está sustituido con sustituyentes seleccionados entre -R<sub>4</sub>, -OR<sub>4</sub>, halógeno, =O, -OCH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH, -SR<sub>4</sub>, -S(O)R<sub>4</sub>, -S(O)<sub>2</sub>R<sub>4</sub>, -CN, haloalquilo, -haloalcoxi, -NR<sub>4</sub>R<sub>4'''</sub>, -NO<sub>2</sub>, -NR<sub>4</sub>C(O)R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>SO<sub>2</sub>R<sub>4'</sub>, -C(O)OR<sub>4</sub>, -C(O)NR<sub>4</sub>R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>C(O)NR<sub>4'R<sub>4''</sub></sub>, -S(O)<sub>2</sub>NR<sub>4</sub>R<sub>4'</sub>, -NR<sub>4</sub>S(O)<sub>2</sub>NR<sub>4'R<sub>4''</sub></sub>

$R_4$ ,  $R_4'$  y  $R_4''$  se seleccionan independientemente entre hidrógeno o alquilo  $C_{1-6}$  sustituido o no sustituido, alquenilo  $C_{2-6}$  sustituido o no sustituido o alquinilo  $C_{2-6}$  sustituido o no sustituido, cicloalquilo  $C_{3-6}$  sustituido o no sustituido;

donde el cicloalquilo en  $R_4$ ,  $R_4'$  o  $R_4''$ , si está sustituido, está sustituido con sustituyentes seleccionados entre  $-R_4'''$ , halógeno,  $-SR_4'''$ ,  $-CN$ , haloalquilo o  $-NR_4'''R_4'''$ ,

donde el alquilo, el alquenilo y el alquinilo en  $R_4$ ,  $R_4'$  o  $R_4''$  si están sustituidos, están sustituidos con sustituyentes seleccionados entre halógeno,  $-CN$ , haloalquilo;

$R_4'''$  es hidrógeno o alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alquenilo  $C_{2-6}$  no sustituido, alquinilo  $C_{2-6}$  no sustituido o  $-Boc$ ;

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes, o uno de sus solvatos correspondientes.

2. El compuesto de fórmula (I) de acuerdo con la reivindicación 1 donde

$R_1$  es alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alquenilo  $C_{2-6}$  no sustituido, alquinilo  $C_{2-6}$  no sustituido, cicloalquilo  $C_{3-6}$  no sustituido, alquilocicloalquilo  $C_{4-7}$  no sustituido,

$R_2$  es arilo monocíclico sustituido o no sustituido o heterociclilo monocíclico sustituido o no sustituido

donde el arilo, o heterociclilo, si están sustituidos, están sustituidos con sustituyentes seleccionados entre  $-R_4$ ,  $-OR_4$ , halógeno,  $=O$ ,  $-OCH_2CH_2OH$ ,  $-SR_4$ ,  $-S(O)R_4$ ,  $-S(O)_2R_4$ ,  $-CN$ ,

haloalquilo, -haloalcoxi,  $-NR_4R_4''''$ ,  $-NO_2$ ,  $-NR_4C(O)R_4'$ ,  $-NR_4S(O)_2R_4'$ ,  $-C(O)OR_4$ ,  $-C(O)NR_4R_4'$ ,  $-NR_4C(O)NR_4'R_4''$ ,  $-S(O)_2NR_4R_4'$ ,  $-NR_4S(O)_2NR_4'R_4''$ ;

$R_3$  es alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alqueno  $C_{2-6}$  no sustituido, alquino  $C_{2-6}$  no sustituido, cicloalquilo  $C_{3-6}$  no sustituido, alquilcicloalquilo  $C_{4-7}$  no sustituido, alquilarilo  $C_{4-7}$  no sustituido, arilo  $C_{3-6}$  no sustituido, heterociclilo  $C_{3-6}$  no sustituido o alquilheterociclilo  $C_{4-7}$  no sustituido;

$R_3'$  es hidrógeno o alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alqueno  $C_{2-6}$  no sustituido o alquino  $C_{2-6}$  no sustituido,

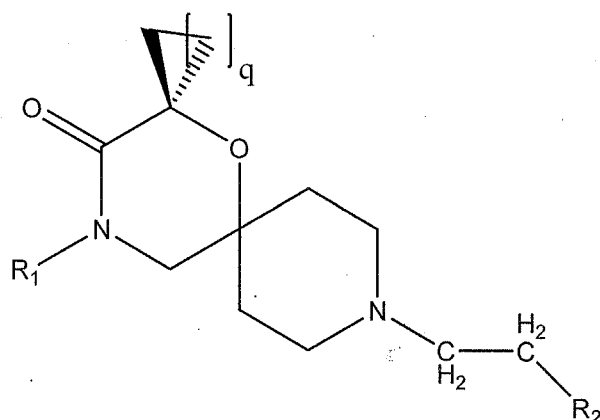
como alternativa,  $R_3$  y  $R_3'$  tomados junto con el átomo de C de conexión pueden formar un cicloalquilo  $C_{3-6}$  no sustituido;

$R_4$ ,  $R_4'$  y  $R_4''$  se seleccionan independientemente entre hidrógeno o alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alqueno  $C_{2-6}$  no sustituido o alquino  $C_{2-6}$  no sustituido, cicloalquilo  $C_{3-6}$  no sustituido;

$R_4'''$  es hidrógeno o alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alqueno  $C_{2-6}$  no sustituido, alquino  $C_{2-6}$  no sustituido o -Boc;

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes, o uno de sus solvatos correspondientes.

3. Un compuesto de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2 donde el compuesto de fórmula I es un compuesto de fórmula I'



(I')

donde q es 1, 2, 3 o 4,

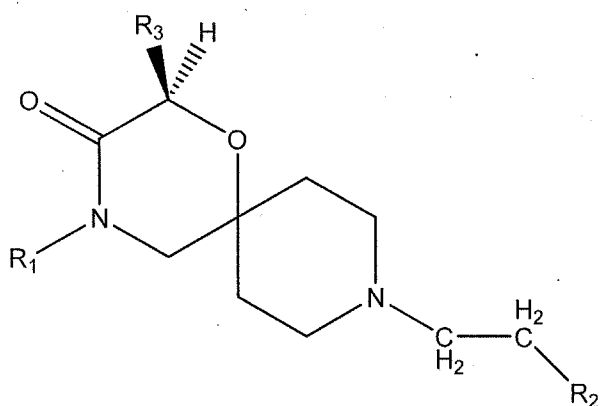
donde R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub> son como ya se han definido en las reivindicaciones anteriores para el compuesto de fórmula (I);

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes, o uno de sus solvatos correspondientes.

4. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 3 donde q es 1;

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes, o uno de sus solvatos correspondientes.

5. Un compuesto de acuerdo con las reivindicaciones 1 o 2 donde el compuesto de fórmula I es un compuesto de fórmula I''



(I'')

donde  $R_1$ ,  $R_2$  y  $R_3$  son como se han definido en las reivindicaciones anteriores para el compuesto de fórmula (I);

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes, o uno de sus solvatos correspondientes.

6. El compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5, donde en el compuesto de fórmula I

$R_1$  es alquilo  $C_{1-6}$  sustituido o no sustituido, alquenilo  $C_{2-6}$  sustituido o no sustituido, alquinilo  $C_{2-6}$  sustituido o no sustituido, cicloalquilo  $C_{3-6}$  sustituido o no sustituido, alquilocicloalquilo  $C_{4-7}$  sustituido o no sustituido, donde

el alquilo  $C_{1-6}$  se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o

2-metilpropilo, preferentemente el alquilo  $C_{1-6}$  es metilo, etilo, isopropilo,

el alquenilo  $C_{2-6}$ , se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquinilo  $C_{2-6}$  se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino; y

el cicloalquilo  $C_{3-6}$  se selecciona preferentemente entre ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo, preferentemente el cicloalquilo  $C_{3-6}$  es ciclopropilo;

preferentemente el alquilo es alquilo  $C_{1-4}$  seleccionado a partir de metilo, etilo, propilo, butilo;

más preferentemente  $R_1$  es metilo no sustituido, etilo no sustituido, isopropilo no sustituido o ciclopropilo no sustituido;

y/o

$R_2$  es arilo monocíclico sustituido o no sustituido, o heterociclilo monocíclico sustituido o no sustituido, donde

el arilo monocíclico es fenilo sustituido o no sustituido;

el heterociclilo monocíclico es un sistema anular heterocíclico de un anillo saturado o insaturado que contiene uno o más heteroátomos del grupo constituido por nitrógeno, oxígeno y/o azufre en el anillo; más preferentemente se selecciona entre imidazol, oxadiazol, tetrazol, piridina, pirimidina, piperidina, piperazina, tiazol, tetrahidropirano, morfolina, furano, triazol, isoxazol, pirazol, tiofeno, pirrol, pirazina, oxipirrolidina, pirimidina, preferentemente el heterociclo es piridina o tiazol;

más preferentemente, R<sub>2</sub> es fenilo sustituido o no sustituido, piridina sustituida o no sustituida o tiazol sustituido o no sustituido;

R<sub>3</sub> es alquilo C<sub>1-6</sub> sustituido o no sustituido, alquenilo C<sub>2-6</sub> sustituido o no sustituido, alquinilo C<sub>2-6</sub> sustituido o no sustituido, cicloalquilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido, alquilocicloalquilo C<sub>4-7</sub> sustituido o no sustituido, alquilarilo C<sub>4-7</sub> sustituido o no sustituido, arilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido, heterociclilo C<sub>3-6</sub> sustituido o no sustituido, alquilheterociclilo C<sub>4-7</sub> sustituido o no sustituido, donde

el alquilo C<sub>1-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo, preferentemente el alquilo C<sub>1-6</sub> es metilo, etilo, isopropilo,

el alquenilo es alquenilo C<sub>2-6</sub>, como etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquinilo es alquinilo C<sub>2-6</sub> como etino, propino, butino, pentino o hexino, preferentemente propino,

el arilo es fenilo,

el heterociclilo es un sistema anular heterocíclico de uno o más anillos saturados o insaturados de entre los cuales al menos un anillo contiene uno o más heteroátomos del grupo constituido por nitrógeno, oxígeno y/o azufre en el anillo; preferentemente es un sistema anular heterocíclico de uno o dos anillos saturados o insaturados de entre los cuales al menos un anillo contiene uno o más heteroátomos del grupo constituido por nitrógeno, oxígeno y/o azufre en el anillo, más preferentemente se selecciona entre imidazol, oxadiazol, tetrazol, piridina, pirimidina, piperidina, piperazina,

benzofurano, bencimidazol, indazol, benzotiazol, benzodiazol, tiazol, benzotiazol, tetrahidropirano, morfolina, indolina, furano, triazol, isoxazol, pirazol, tiofeno, benzotiofeno, pirrol, pirazina, pirrolo[2,3b]piridina, quinolina, isoquinolina, ftalazina, benzo-1,2,5-tiadiazol, indol, benzotriazol, benzooxazol, oxopirrolidina, pirimidina, benzodioxolano, benzodioxano, carbazol y quinazolina,

el cicloalquilo C<sub>3-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo;

preferentemente el alquilo es alquilo C<sub>1-4</sub> seleccionado a partir de metilo, etilo, propilo, butilo;

más preferentemente R<sub>3</sub> es metilo sustituido o no sustituido, etilo sustituido o no sustituido o isopropilo sustituido o no sustituido, propino sustituido o no sustituido, bencilo sustituido o no sustituido o CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH;

R<sub>3</sub> es hidrógeno, o alquilo C<sub>1-6</sub> no sustituido, alquenilo C<sub>2-6</sub> no sustituido o alquinilo C<sub>2-6</sub> no sustituido; en el que

el alquilo C<sub>1-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo, preferentemente el alquilo C<sub>1-6</sub> es metilo o etilo,

el alquenilo C<sub>2-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquinilo C<sub>2-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino;

preferentemente R<sub>3</sub> es hidrógeno, metilo sustituido o no sustituido, etilo sustituido o no sustituido, más preferentemente R<sub>3</sub> es hidrógeno, metilo no sustituido o etilo no sustituido.

más preferentemente  $R_3$  es metilo sustituido o no sustituido, etilo sustituido o no sustituido, isopropilo sustituido o no sustituido, propino sustituido o no sustituido, bencilo sustituido o no sustituido o  $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ , mientras que  $R_{3'}$  es hidrógeno, metilo sustituido o no sustituido o etilo sustituido o no sustituido;

con mayor preferencia  $R_3$  es metilo no sustituido, etilo no sustituido, isopropilo no sustituido, propino no sustituido, bencilo no sustituido o  $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ , mientras que  $R_{3'}$  es metilo no sustituido o etilo no sustituido;

incluso más preferentemente  $R_3$  es metilo no sustituido, etilo no sustituido, isopropilo no sustituido, bencilo no sustituido, propino no sustituido o  $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OH}$ , mientras que  $R_{3'}$  es hidrógeno.

o  $R_3$  y  $R_{3'}$  tomados junto con el átomo de C de conexión pueden formar un cicloalquilo  $\text{C}_{3-6}$  sustituido o no sustituido; donde

el cicloalquilo  $\text{C}_{3-6}$  se selecciona preferentemente a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo, preferentemente el cicloalquilo  $\text{C}_{3-6}$  es ciclopropilo;

$R_4$ ,  $R_{4'}$  y  $R_{4''}$  se seleccionan independientemente entre hidrógeno o alquilo  $\text{C}_{1-6}$  sustituido o no sustituido, alquenilo  $\text{C}_{2-6}$  sustituido o no sustituido, o alquinilo  $\text{C}_{2-6}$  sustituido o no sustituido, cicloalquilo  $\text{C}_{3-6}$  sustituido o no sustituido; donde

el alquilo  $\text{C}_{1-6}$  se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo, preferentemente el alquilo  $\text{C}_{1-6}$  es metilo,

el alqueno  $C_{2-6}$ , se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquino  $C_{2-6}$  se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino;

el cicloalquilo  $C_{3-6}$  se selecciona preferentemente a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo;

más preferentemente  $R_4$ ,  $R_4'$  y  $R_4''$  son hidrógeno o metilo sustituido o no sustituido.

$R_4'''$  es hidrógeno o alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alqueno  $C_{2-6}$  no sustituido, alquino  $C_{2-6}$  no sustituido o -Boc, en el que

el alquilo  $C_{1-6}$  se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo,

el alqueno  $C_{2-6}$ , se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquino  $C_{2-6}$  se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino;

más preferentemente  $R_4'''$  es hidrógeno o -Boc;

más preferentemente  $R_4$ ,  $R_4'$  y  $R_4''$  son hidrógeno o metilo sustituido o no sustituido, mientras que  $R_4'''$  es hidrógeno o -Boc;

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes, o uno de sus solvatos correspondientes.

7. Un compuesto de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 5 que es un compuesto de fórmula I, donde

R<sub>1</sub> es alquilo C<sub>1-6</sub> no sustituido, alquenilo C<sub>2-6</sub> no sustituido, alquinilo C<sub>2-6</sub> no sustituido, cicloalquilo C<sub>3-6</sub> no sustituido, alquilcicloalquilo C<sub>4-7</sub> no sustituido, donde

el alquilo C<sub>1-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo, preferentemente el alquilo C<sub>1-6</sub> es metilo, etilo, isopropilo,

el alquenilo C<sub>2-6</sub>, se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno;

el alquinilo C<sub>2-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino;

el cicloalquilo C<sub>3-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo, preferentemente el cicloalquilo C<sub>3-6</sub> es ciclopropilo;

preferentemente el alquilo es alquilo C<sub>1-4</sub> seleccionado a partir de metilo, etilo, propilo o butilo;

más preferentemente R<sub>1</sub> es metilo sustituido o no sustituido, etilo sustituido o no sustituido, isopropilo sustituido o no sustituido o ciclopropilo sustituido o no sustituido.

y/o

R<sub>2</sub> es arilo monocíclico sustituido o no sustituido, o heterociclilo monocíclico sustituido o no sustituido, donde

el arilo es fenilo;

el heterociclilo es un sistema anular heterocíclico de un anillo saturado o insaturado que contiene uno o más heteroátomos del grupo constituido por nitrógeno, oxígeno y/o

azufre en el anillo; más preferentemente se selecciona entre imidazol, oxadiazol, tetrazol, piridina, pirimidina, piperidina, piperazina, tiazol, tetrahidropirano, morfolina, furano, triazol, isoxazol, pirazol, tiofeno, pirrol, pirazina, oxipirrolidina, pirimidina, preferentemente el heterociclo es piridina o tiazol;

más preferentemente,  $R_2$  es fenilo sustituido o no sustituido, piridina sustituida o no sustituida o tiazol sustituido o no sustituido;

$R_3$  es alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alquenido  $C_{2-6}$  no sustituido, alquinilo  $C_{2-6}$  no sustituido, cicloalquilo  $C_{3-6}$  no sustituido, alquilocicloalquilo  $C_{4-7}$  no sustituido, alquilarilo  $C_{4-7}$  no sustituido, arilo  $C_{3-6}$  no sustituido, heterociclilo  $C_{3-6}$  no sustituido, alquilheterociclilo  $C_{4-7}$  no sustituido, donde

el alquilo  $C_{1-6}$  se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo, preferentemente el alquilo  $C_{1-6}$  es metilo, etilo, isopropilo,

el alquenido  $C_{2-6}$ , se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquinilo  $C_{2-6}$  se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino, preferentemente propino;

el arilo es fenilo,

el heterociclilo es un sistema anular heterocíclico de uno o más anillos saturados o insaturados de entre los cuales al menos un anillo contiene uno o más heteroátomos del grupo constituido por nitrógeno, oxígeno y/o azufre en el anillo; preferentemente es un sistema anular heterocíclico de uno o

dos anillos saturados o insaturados de entre los cuales al menos un anillo contiene uno o más heteroátomos del grupo constituido por nitrógeno, oxígeno y/o azufre en el anillo, más preferentemente se selecciona entre imidazol, oxadiazol, tetrazol, piridina, pirimidina, piperidina, piperazina, benzofurano, bencimidazol, indazol, benzotiazol, benzodiazol, tiazol, benzotiazol, tetrahidropirano, morfolina, indolina, furano, triazol, isoxazol, pirazol, tiofeno, benzotiofeno, pirrol, pirazina, pirrolo[2,3b]piridina, quinolina, isoquinolina, ftalazina, benzo-1,2,5-tiadiazol, indol, benzotriazol, benzooxazol, oxopirrolidina, pirimidina, benzodioxolano, benzodioxano, carbazol y quinazolina,

el cicloalquilo C<sub>3-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo; preferentemente el cicloalquilo C<sub>3-6</sub> es ciclopropilo;

preferentemente el alquilo es alquilo C<sub>1-4</sub> seleccionado a partir de metilo, etilo, propilo o butilo;

más preferentemente R<sub>3</sub> es metilo sustituido o no sustituido, etilo sustituido o no sustituido o isopropilo sustituido o no sustituido, propino sustituido o no sustituido, bencilo sustituido o no sustituido o -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH;

R<sub>3'</sub> es hidrógeno, o alquilo C<sub>1-6</sub> no sustituido, alquenilo C<sub>2-6</sub> no sustituido, alquinilo C<sub>2-6</sub> no sustituido; en el que

el alquilo C<sub>1-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo, preferentemente el alquilo C<sub>1-6</sub> es metilo o etilo, isopropilo,

el alquenilo C<sub>2-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquínilo C<sub>2-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino;

preferentemente R<sub>3'</sub> es hidrógeno, metilo sustituido o no sustituido o etilo sustituido o no sustituido;

más preferentemente R<sub>3</sub> es metilo sustituido o no sustituido, etilo sustituido o no sustituido, isopropilo sustituido o no sustituido, propino sustituido o no sustituido, bencilo sustituido o no sustituido o -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH; mientras que R<sub>3'</sub> es hidrógeno, metilo sustituido o no sustituido o etilo sustituido o no sustituido;

con mayor preferencia R<sub>3</sub> es metilo sustituido o no sustituido, etilo sustituido o no sustituido, isopropilo sustituido o no sustituido, propino sustituido o no sustituido, bencilo sustituido o no sustituido o -CH<sub>2</sub>CH<sub>2</sub>OH; mientras que R<sub>3'</sub> es hidrógeno;

o

R<sub>3</sub> y R<sub>3'</sub> tomados junto con el átomo de C de conexión forman un cicloalquilo C<sub>3-6</sub> no sustituido; donde

el cicloalquilo C<sub>3-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo, más preferentemente es ciclopropilo o ciclopentilo;

R<sub>4</sub>, R<sub>4'</sub> y R<sub>4''</sub> se seleccionan independientemente entre hidrógeno o alquilo C<sub>1-6</sub> no sustituido, alquénilo C<sub>2-6</sub> no sustituido, o alquínilo C<sub>2-6</sub> no sustituido, cicloalquilo C<sub>3-6</sub> no sustituido; donde

el alquilo C<sub>1-6</sub> se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo, preferentemente el alquilo C<sub>1-6</sub> es metilo,

el alqueno  $C_{2-6}$ , se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquino  $C_{2-6}$  se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino;

el cicloalquilo  $C_{3-6}$  se selecciona preferentemente a partir de ciclopropilo, ciclobutilo, ciclopentilo o ciclohexilo;

más preferentemente  $R_4$ ,  $R_4'$  y  $R_4''$  son hidrógeno o metilo sustituido o no sustituido.

$R_4'''$  es hidrógeno o alquilo  $C_{1-6}$  no sustituido, alqueno  $C_{2-6}$  no sustituido, alquino  $C_{2-6}$  no sustituido o -Boc, en el que

el alquilo  $C_{1-6}$  se selecciona preferentemente a partir de metilo, etilo, propilo, butilo, pentilo, hexilo, isopropilo, o 2-metilpropilo,

el alqueno  $C_{2-6}$ , se selecciona preferentemente a partir de etileno, propileno, butileno, pentileno o hexileno,

el alquino  $C_{2-6}$  se selecciona preferentemente a partir de etino, propino, butino, pentino o hexino;

más preferentemente  $R_4'''$  es hidrógeno o -Boc;

más preferentemente  $R_4$ ,  $R_4'$  y  $R_4''$  son hidrógeno o metilo sustituido o no sustituido, mientras que  $R_4'''$  es hidrógeno o -Boc;

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes, o uno de sus solvatos correspondientes.

8. Compuesto conforme con cualquiera de las reivindicaciones 1 a 7 en donde el compuesto se selecciona a partir de

- 12-etil-8-{2-[3-(trifluorometil)piridin-2-il]etil}-4-oxa-8,12- diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-{2-[6-(trifluorometil)piridin-2-il]etil}-4-oxa-8,12- diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-[2-(3-fluoropiridin-2-il)etil]-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-{2-[4-(trifluorometil)piridin-2-il]etil}-4-oxa-8,12- diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 8-[2-(3-cloropiridin-2-il)etil]-12-etil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 8-[2-(6-aminopiridin-2-il)etil]-12-etil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-fenetil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-isopropil-8-fenetil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-isopropil-8-[2-(piridin-2-il)etil]-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona clorhidrato
- 12-etil-8-[2-(piridin-2-il)etil]-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- (R)-2,4-dimetil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona

- 12-etil-8-{2-[6-(trifluorometil)piridin-3-il]etil}-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-[2-(6-metoxipiridin-2-il)etil]-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-[2-(6-hidroxipiridin-2-il)etil]-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 4-(2-{12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il}etil)benceno-1-sulfonamida
- 4-(2-{12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il}etil)-N-metilbenceno-1-sulfonamida
- 12-etil-8-{2-[3-(trifluorometoxi)fenil]etil}-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- (R)-4-etil-2-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 12-etil-8-(3-nitrofenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-(3-metoxifenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- terc-butil 4-(2-(12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il)etil)tiazol-2-il)carbamato
- metil 4-(2-{12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il}etil)benzoato
- 12-etil-8-[2-(piridin-4-il)etil]-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona

- 12-etil-8-[2-(piridin-3-il)etil]-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-(4-metoxifenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-(2-metoxifenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 3-(2-{12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il}etil)benzonitrilo
- 4-(2-{12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il}etil)-N,N-dimetilbenzamida
- 8-[2-fluorofenetil]-12-metil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 8-[2-fluorofenetil]-12-isopropil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- (R)-2-isopropil-4-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-etil-9-(2-fluorofenetil)-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2-etil-4-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(3-fluorofenetil)-4-isopropil-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-ciclopropil-9-(2-fluorofenetil)-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-isopropil-2-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona

- (R)-9-(2-fluorofenetil)-2,4-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(3-fluorofenetil)-2,4-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(2-fluorofenetil)-4-isopropil-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-ciclopropil-2-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-ciclopropil-9-(3-fluorofenetil)-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-etil-9-(3-fluorofenetil)-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- Clorhidrato de 8-(3-fluorofenetil)-12-isopropil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- (R)-2,4-dimetil-9-(3-(trifluorometil)fenetil)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2,4-dimetil-9-(2-(trifluorometoxi)fenetil)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(2-fluorofenetil)-2-isopropil-4-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(3-fluorofenetil)-2-isopropil-4-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2,4-dimetil-9-(2-(trifluorometil)fenetil)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(2,6-difluorofenetil)-4-isopropil-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona

- (R)-9-(2,5-difluorofenetil)-4-isopropil-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(2,3-difluorofenetil)-4-isopropil-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2-etil-9-(2-fluorofenetil)-4-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2-etil-9-(3-fluorofenetil)-4-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 2,2,4-trimetil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 12-metil-8-fenetil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 8-(3-aminofenetil)-12-etil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- N-[3-(2-(12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il)etil)fenil]acetamida
- [3-(2-(12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il)etil)fenil]urea
- 4-(2-(12-etil-13-oxo-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-8-il)etil)-N-metilbenzamida
- 12-etil-8-(2-hidroxifenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-(3-hidroxifenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- Clorhidrato de 12-etil-8-(4-hidroxifenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3] tridecan-13-ona

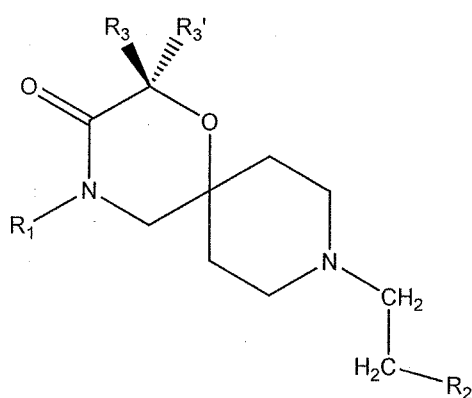
- 8-[2-(2-aminotiazol-4-il)etil]-12-etil-4- oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13- ona
- 2,2-dietil-4-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 4-ciclopropil-9-(2-fluorofenetil)-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 8-(2,5-difluorofenetil)-12-isopropil-4-oxa-8,12- diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 8-(2,3-difluorofenetil)-12-isopropil-4-oxa-8,12- diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 10-(2-fluorofenetil)-14-metil-6-oxa-10,14-diazadispiro[4.1.5.3]pentadecan-15-ona
- 10-(3-fluorofenetil)-14-metil-6-oxa-10,14-diazadispiro[4.1.5.3]pentadecan-15-ona
- (R)-9-(2,5-difluorofenetil)-4-etil-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 8-(2,5-difluorofenetil)-12-etil-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-(3-fluorofenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- 12-etil-8-(2-fluorofenetil)-4-oxa-8,12-diazadispiro[2.1.5.3]tridecan-13-ona
- (R)-9-(2,3-difluorofenetil)-2,4-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2,4-dietil-9-(2-fluorofenetil)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2,4-dietil-9-(3-fluorofenetil)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona

- (R)-2-etil-9-(3-fluorofenetil)-4-isopropil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 4-etil-9-(3-fluorofenetil)-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 4-etil-9-(2-fluorofenetil)-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2-etil-9-(2-fluorofenetil)-4-isopropil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(2,5-difluorofenetil)-2,4-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 9-(3-fluorofenetil)-4-isopropil-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 9-(2-fluorofenetil)-4-isopropil-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 9-(2,3-difluorofenetil)-4-isopropil-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 4-ciclopropil-9-(2,3-difluorofenetil)-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 4-ciclopropil-9-(2,5-difluorofenetil)-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-9-(2,3-difluorofenetil)-4-etil-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 9-(2,5-difluorofenetil)-4-etil-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 9-(2,3-difluorofenetil)-4-etil-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- 9-(2,5-difluorofenetil)-4-isopropil-2,2-dimetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona

- (R)-4-ciclopropil-9-(2,3-difluorofenetil)-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-ciclopropil-9-(2,5-difluorofenetil)-2-metil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-4-metil-9-fenetil-2-(prop-2-in-1-il)-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona
- (R)-2-(2-hidroxietil)-4-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona, o
- (R)-2-bencil-4-metil-9-fenetil-1-oxa-4,9-diazaspiro[5.5]undecan-3-ona;

opcionalmente en forma de uno de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros o diastereómeros, un racemato o en forma de una mezcla de al menos dos de los estereoisómeros, preferentemente enantiómeros y/o diastereómeros, en cualquier proporción de mezcla, o una de sus sales correspondientes.

9. El proceso para la preparación de un compuesto de la fórmula general (I)



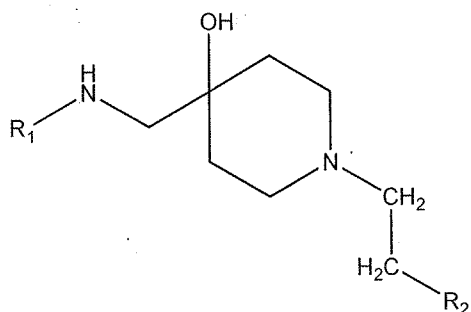
(I)

donde

$R_1$ ,  $R_2$ ,  $R_3$  y  $R_3'$  son como se han definido en las reivindicaciones anteriores;

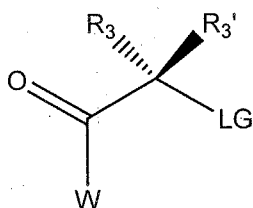
que comprende las etapas de

(a) hacer reaccionar un compuesto de fórmula V



(V)

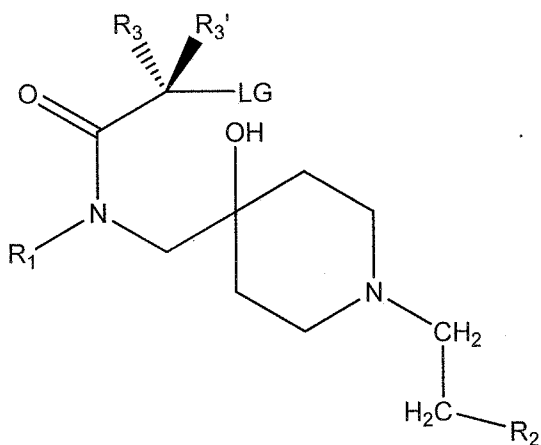
con un compuesto de fórmula VI



(VI)

donde W y LG son grupos salientes,  $R_3$ , y  $R_3'$  son como se han definido en las reivindicaciones anteriores;

para obtener un compuesto de fórmula VII

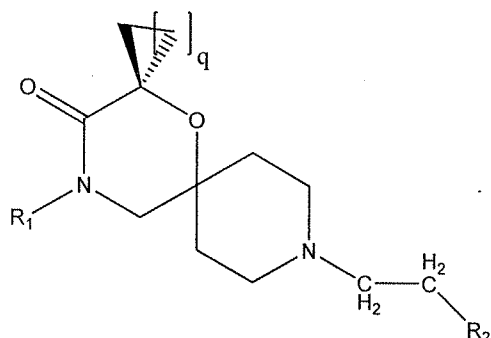


(VII)

y

(b) Llevar a cabo una ciclación del compuesto resultante en un disolvente adecuado, en presencia de una base fuerte y a una temperatura comprendida entre  $-78^{\circ}\text{C}$  y la temperatura de reflujo.

10. El proceso para la preparación de un compuesto de la fórmula general (I')

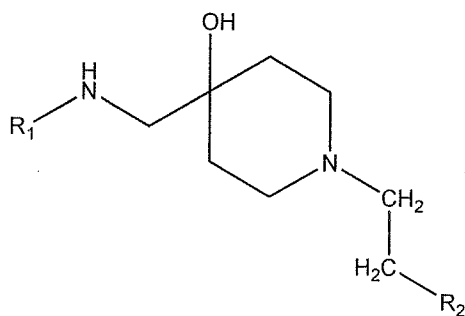


(I')

donde q es 1, 2, 3, o 4 y R<sub>1</sub>, y R<sub>2</sub> son como se han definido en las reivindicaciones anteriores;

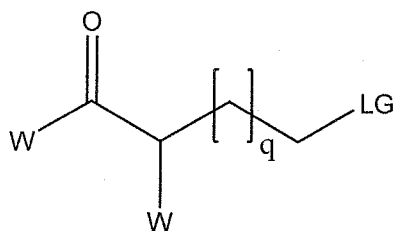
que comprende las etapas de

(d) hacer reaccionar un compuesto de fórmula V



(V)

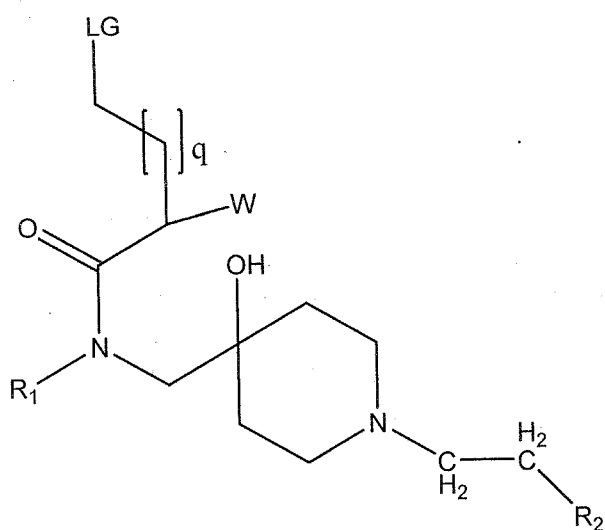
con un compuesto de fórmula XX



(XX)

donde W y LG son grupos salientes, q es como se ha definido en las reivindicaciones anteriores;

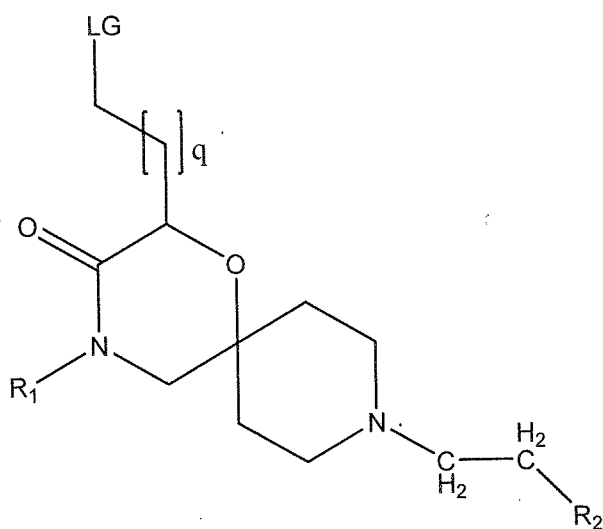
para obtener un compuesto de fórmula XXI



(XXI)

donde W y LG son grupos salientes, q es como se ha definido en las reivindicaciones anteriores;

(b) llevar a cabo una ciclación del compuesto resultante en un disolvente adecuado, en presencia de una base fuerte y a una temperatura comprendida entre  $-78^{\circ}C$  y la temperatura de reflujo; para obtener un compuesto de fórmula XXII;



(XXII)

(f) y tratar con una base fuerte tal como diisopropilamida de litio o terc-butóxido de potasio, en un disolvente aprótico tal como tetrahidrofurano, a una temperatura adecuada, preferentemente con enfriamiento.

11. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto según se ha definido en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 8, o una de sus sales farmacéuticamente aceptables, y un portador, adyuvante o vehículo farmacéuticamente aceptable.