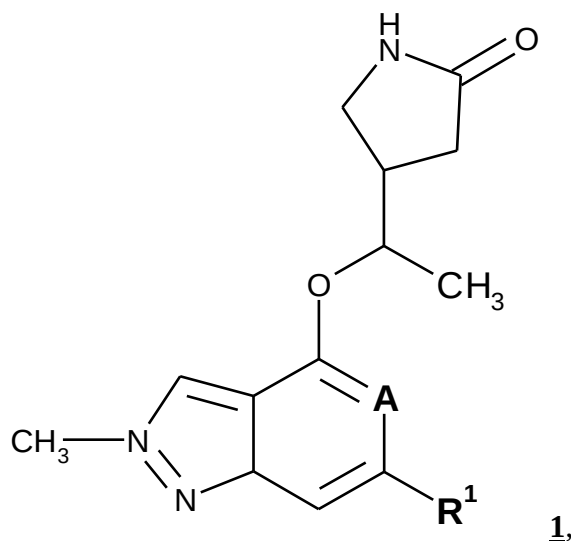


CAPÍTULO REIVINDICATORIO MODIFICADO

(Examen de Forma)

1. Un compuesto de la Fórmula 1



en donde

A se selecciona del grupo que consiste en N y CH

y en donde

Het se selecciona del grupo que consiste en

un heterociclo monocíclico de 5 a 6 miembros con 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados independientemente entre sí de N, S y O,

y un heterociclo bicíclico de 9 a 11 miembros con 1, 2, 3 o 4 heteroátomos seleccionados independientemente entre sí de N, S y O;

Hetarilo se selecciona del grupo que consiste en

un heteroaromato monocíclico de 5 a 6 miembros con 1, 2, 3 o 4 heteroátomos, cada uno seleccionado independientemente entre sí de N, S y O;

y un heteroaromato bicíclico de 9 a 11 miembros con 1, 2, 3 o 4 heteroátomos, cada uno seleccionado independientemente entre sí de N, S y O;

y en donde

R¹ se selecciona del grupo que consiste en

C₆₋₁₀-arilo, **Het** y **Hetarilo**;

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en

-OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

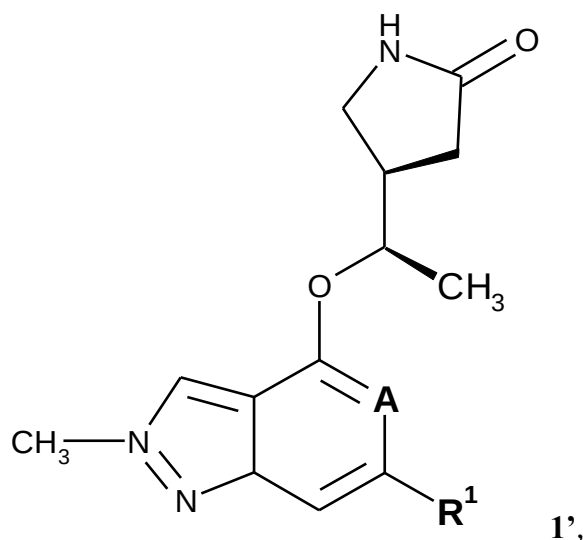
que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, -OH, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo**, -NH₂, -NH(CH₃), -N(CH₃)₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, -OH, halógeno y C₁₋₃-alquilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

2. El compuesto de la Fórmula **1'**



en donde **A**, **Het**, **Hetarilo** y **R**¹ se definen de acuerdo con la Reivindicación 1,
y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

3. El compuesto de la Fórmula **1** de acuerdo con la Reivindicación 1 o de la Fórmula **1'** de acuerdo con la Reivindicación 2, en donde

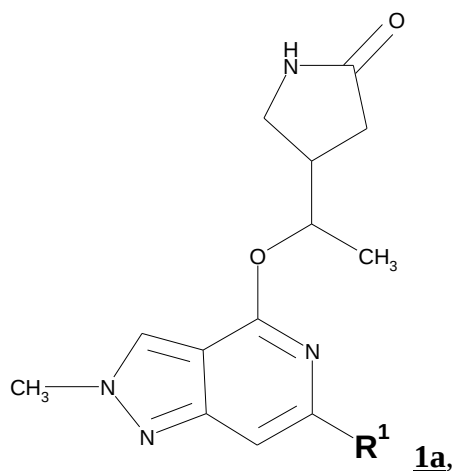
R¹ se selecciona del grupo que consiste en
fenilo, **Het** y **Hetarilo**;
que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,
en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en
-OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,
en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo**, -NH₂,

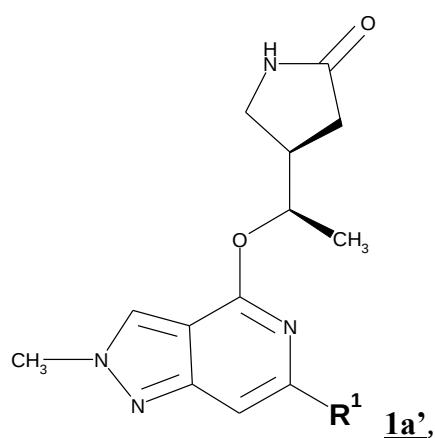
en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

4. El compuesto de la Fórmula **1a** de acuerdo con la Reivindicación 1



o de la Fórmula **1a'** de acuerdo con la Reivindicación 2,



en donde

R¹ se selecciona del grupo que consiste en

fenilo, **Het** y **Hetarilo**;

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en

-OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), y -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo**, -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

5. El compuesto de la Fórmula **1a** o de la Fórmula **1a'** de acuerdo con la Reivindicación 4, en donde

R¹ es

un heteroaromato monocíclico de 5 a 6 miembros con 1, 2 o 3 heteroátomos, cada uno seleccionado independientemente entre sí del grupo que consiste en N, O y S,

o un heteroaromato bicíclico de 9 a 11 miembros con 1, 2, 3 o 4 heteroátomos, cada uno seleccionado independientemente entre sí del grupo que consiste en N, O y S,

en donde este residuo **R¹** se une al resto de la molécula mediante un átomo de C o mediante un átomo de N y se sustituye opcionalmente con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en -OH, oxo, -CN, halógeno, -metilo, -etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo, ter-butilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo** y -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

6. El compuesto de la Fórmula **1a** o de la Fórmula **1a'** de acuerdo con la Reivindicación 4, en donde

R¹ se selecciona del grupo que consiste en piridinilo, pirimidinilo, pirazinilo, pirrolilo, imidazolilo, pirazolilo, tiofenilo, furanilo, pirazolopiridinilo, indazolilo, tiazolilo, imidazo-piridinilo e indolilo,

en donde este residuo **R¹** se une al resto de la molécula mediante un átomo de C o mediante un átomo de N y se sustituye opcionalmente con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en

-OH, oxo, -CN, halógeno, -metilo, -etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo, ter-butilo, -O-metilo, -O-etilo, O-propilo, O-butilo, -C₁₋₃-haloalquilo, cicloalquilo de 3, 4, 5 o 6 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

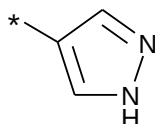
en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo**, -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

7. El compuesto de la Fórmula **1a** o de la Fórmula **1a'** de acuerdo con la Reivindicación 4, en donde

R¹ es



en donde este residuo de **R¹** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en -OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo**, -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

8. El compuesto de la Fórmula **1a** o de la Fórmula **1a'** de acuerdo con la reivindicación 4, en donde **R¹** es fenilo, que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

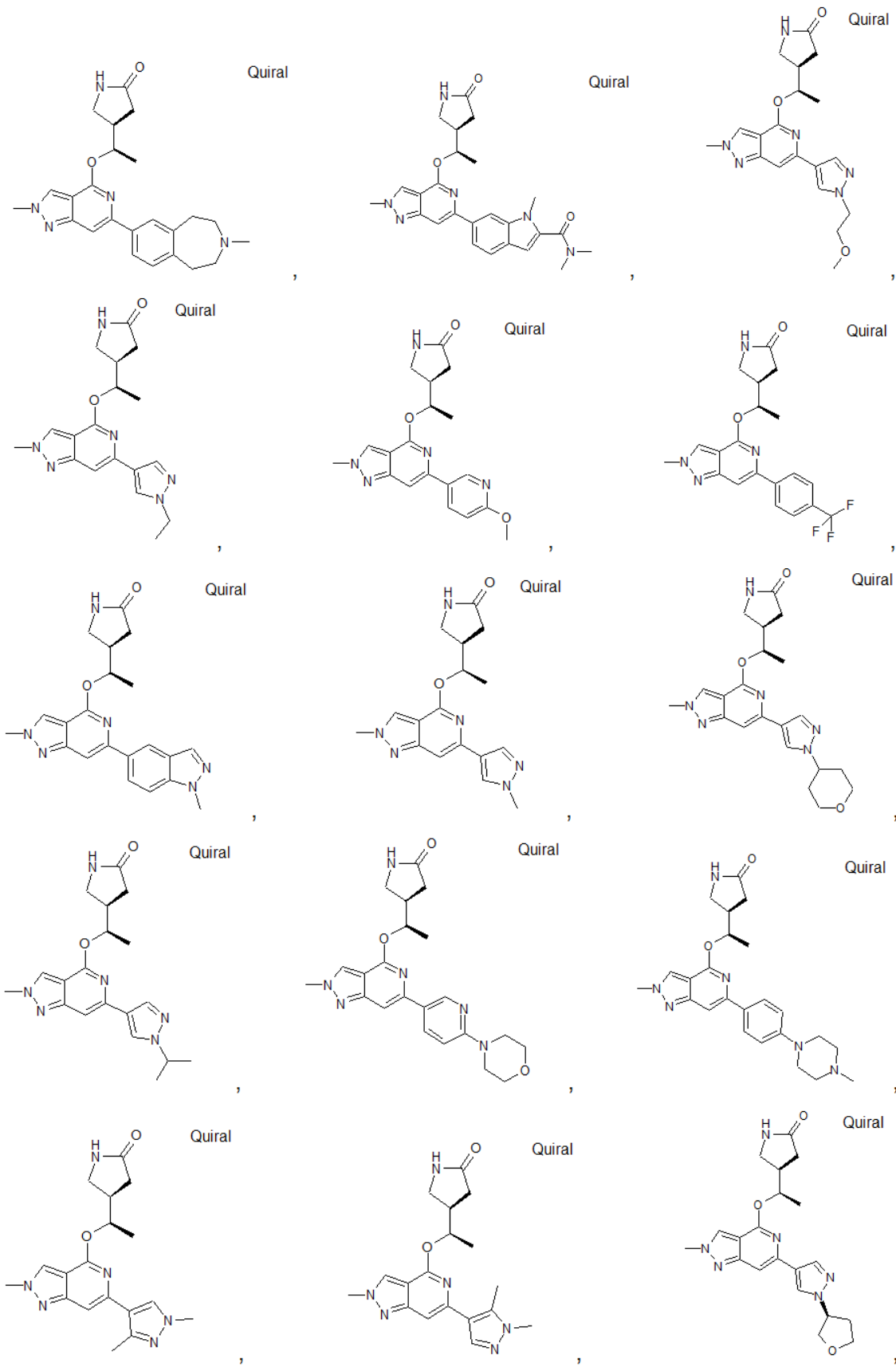
en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en -OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**, que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

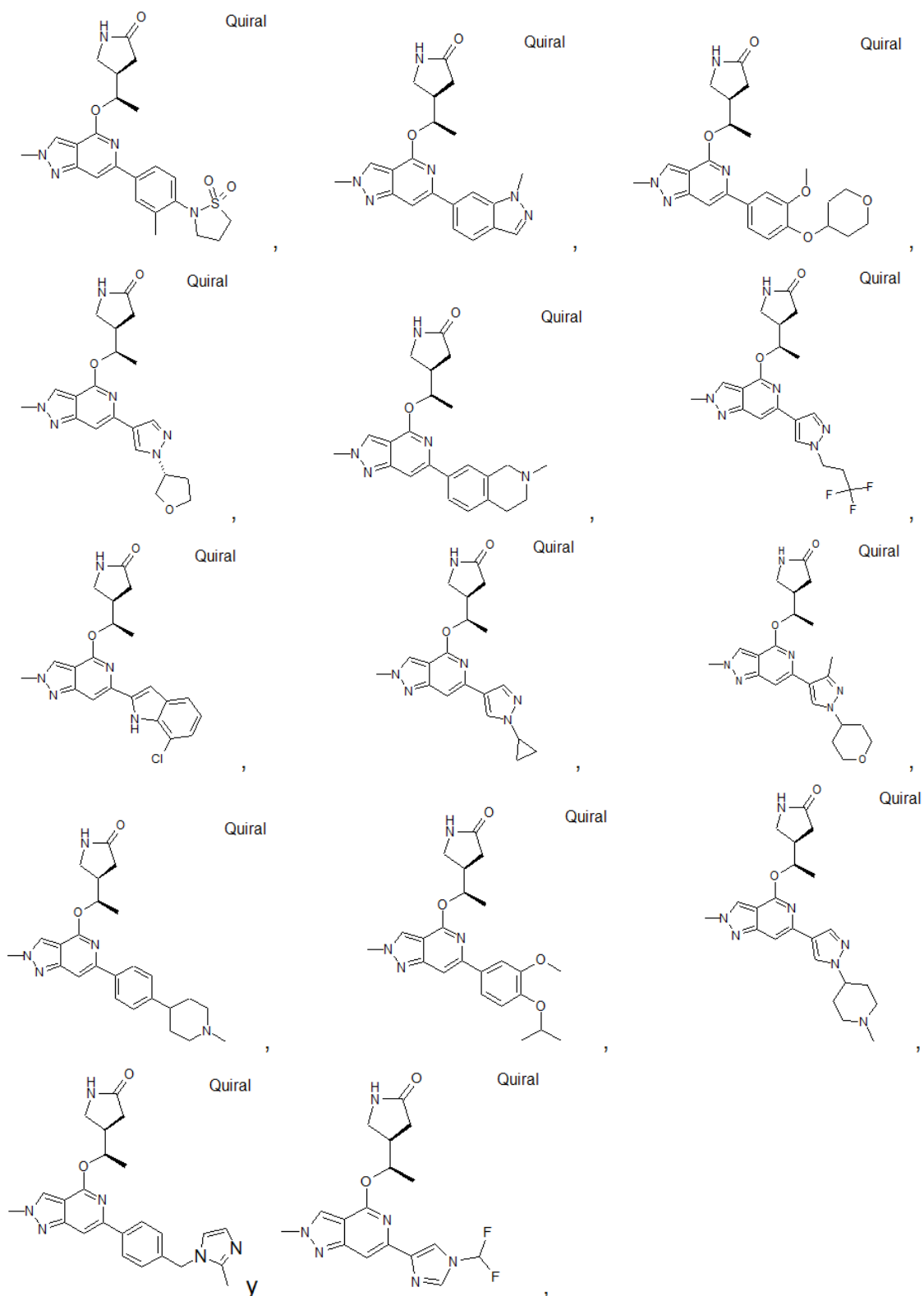
en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo**, -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

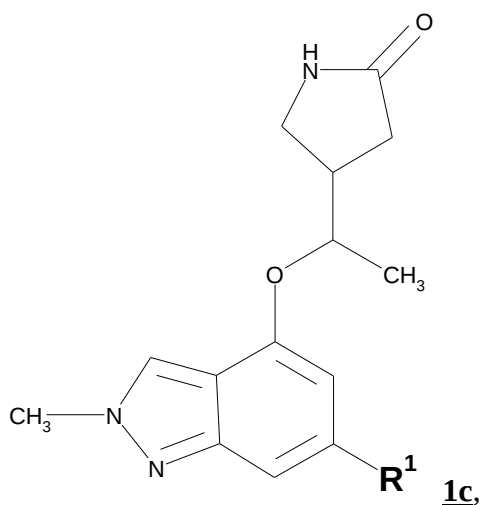
9. El compuesto de la Fórmula **1a** o de la Fórmula **1a'** de acuerdo con la



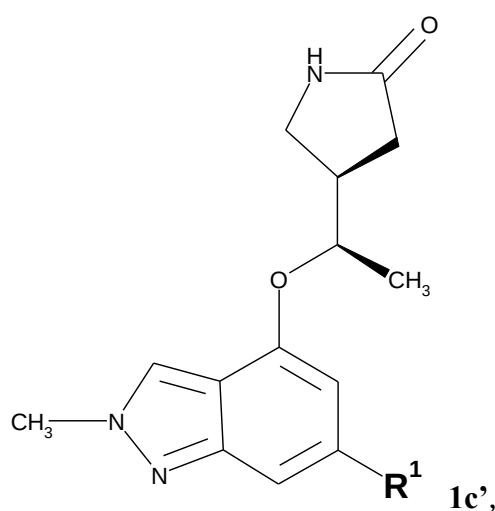


y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

10. El compuesto de la Fórmula **1c** de acuerdo con la Reivindicación 1



o de la Fórmula **1c'** de acuerdo con la Reivindicación 2



en donde

R¹ se selecciona del grupo que consiste en

fenilo, **Het** y **Hetarilo**;

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en

-OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

11. El compuesto de la Fórmula **1c** o de la Fórmula **1c'** de acuerdo con la Reivindicación 10, en donde

R¹ es

un heteroaromato monocíclico de 5 a 6 miembros con 1, 2 o 3 heteroátomos, cada uno seleccionado independientemente entre sí del grupo que consiste en N, O y S,

o un heteroaromato bicíclico de 9 a 11 miembros con 1, 2, 3 o 4 heteroátomos, cada uno seleccionado independientemente entre sí del grupo que consiste en N, O y S,

en donde este residuo **R¹** se une al resto de la molécula mediante un átomo de C o mediante un átomo de N y se sustituye opcionalmente con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en -OH, oxo, -CN, halógeno, -metilo, -etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo, ter-butilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 5 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

12. El compuesto de la Fórmula **1c** o de la Fórmula **1c'** de acuerdo con la Reivindicación 10, en donde

R¹ se selecciona del grupo que consiste en piridinilo, pirimidinilo, pirazinilo, pirrolilo, imidazolilo, pirazolilo, tiofenilo, furanilo, pirazolopiridinilo, indazolilo, tiazolilo, imidazo-piridinilo e indolilo,

en donde este residuo **R¹** se une al resto de la molécula mediante un átomo de C o mediante un átomo de N y se sustituye opcionalmente con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en -OH, oxo, -CN, halógeno, -metilo, -etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo, ter-butilo, -O-metilo, -O-etilo, O-propilo, O-butilo, -C₁₋₃-haloalquilo, cicloalquilo de 3, 4, 5 o 6 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo) y -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

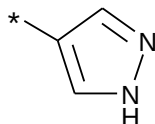
en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

13. El compuesto de la Fórmula **1c** o de la Fórmula **1c'** de acuerdo con la Reivindicación 10, en donde

R¹ es



en donde el residuo **R¹** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en -OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het**, **Hetarilo** y -NH₂,

en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

14. El compuesto de la Fórmula **1c** o de la Fórmula **1c'** de acuerdo con la Reivindicación 10, en donde

R¹ es fenilo,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **Z**,

en donde cada **Z** es un sustituyente seleccionado del grupo que consiste en -OH, oxo, -CN, halógeno, -C₁₋₆-alquilo, -O-C₁₋₆-alquilo, -C₁₋₆-haloalquilo, cicloalquilo de 3 a 7 miembros, **Het**, **Hetarilo**, -CO-N(CH₃)₂, -CO-NHCH₃, -CO-NH₂, -(C₁₋₃-alquilen)-O-(C₁₋₃-alquilo), -O-**Het**,

que se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes **X**,

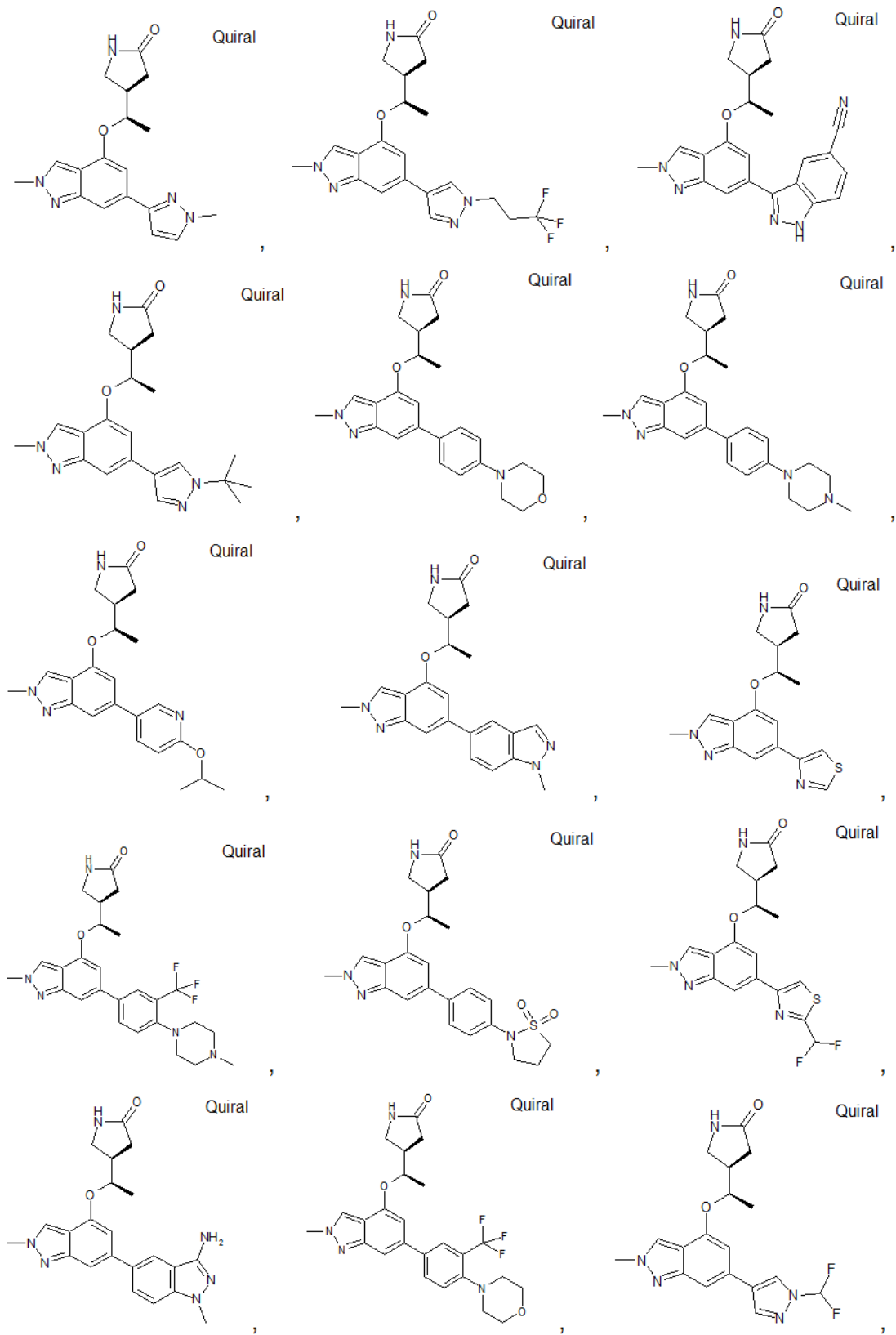
en donde cada **X** se selecciona del grupo que consiste en halógeno, oxo, -C₁₋₄-alquilo, -O-C₁₋₄-alquilo, -C₁₋₄-haloalquilo, -O-(C₁₋₄-alquilen)-**Het**, **Het** y -NH₂,

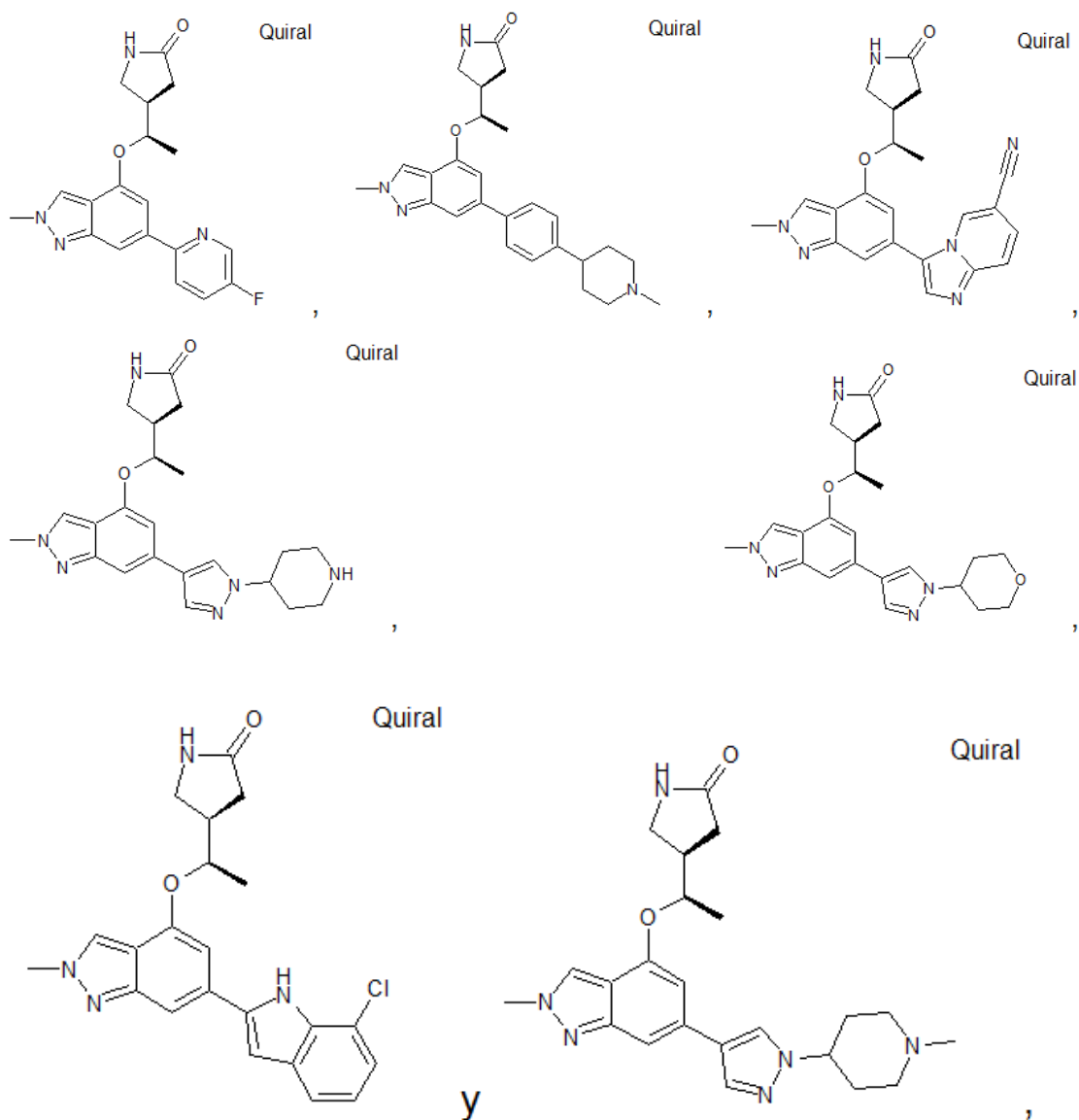
en donde el sustituyente **X** se sustituye opcionalmente también con 1, 2 o 3 sustituyentes de un grupo seleccionado de oxo, metilo, etilo, n-propilo, isopropilo, n-butilo, isobutilo y ter-butilo,

y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

15. El compuesto de la Fórmula **1c** o de la Fórmula **1c'** de acuerdo con la Reivindicación

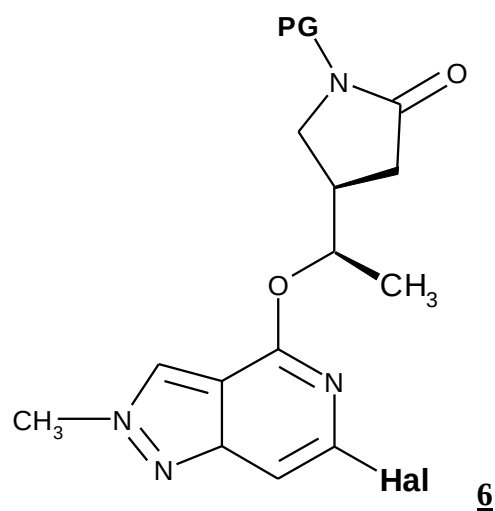
10, que se selecciona del grupo que consiste en



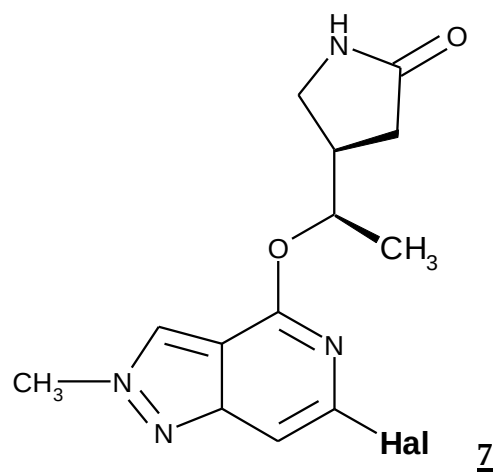


y las sales aceptables desde el punto de vista farmacéutico de los compuestos antes mencionados.

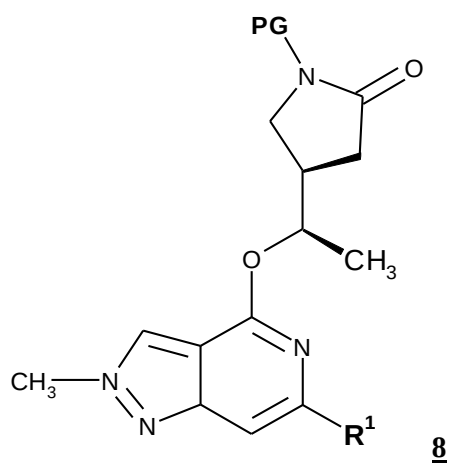
16. Un compuesto del intermediario seleccionado del grupo que consiste en la Fórmula 6



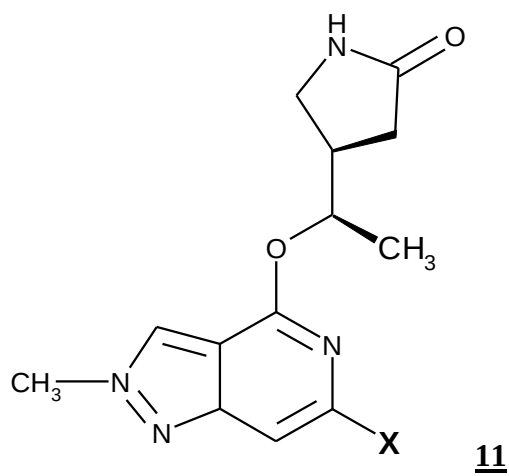
de la Fórmula 7



de la Fórmula **8**

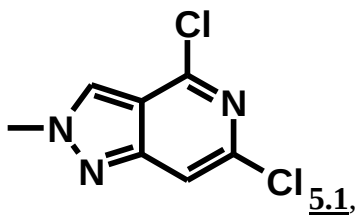


y de la Fórmula **11**

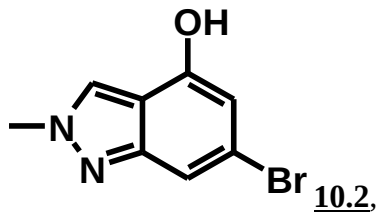


en donde **R¹** se definen de acuerdo con la reivindicación 1 y en donde **Hal** es Cl o Br
y en donde **PG** es un grupo protector seleccionado del grupo que consiste en bencilo, 1-
feniletilo, 1-(4-metoxifenil)etilo.

17. Un compuesto del intermediario seleccionado del grupo que consiste en la Fórmula **5.1**



de la Fórmula 10.2



18. Las formulaciones farmacéuticas, caracterizadas porque contienen uno o más compuestos de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 15 y un excipiente aceptable desde el punto de vista farmacéutico.

19. Las formulaciones farmacéuticas, caracterizadas porque contienen uno o más compuestos de acuerdo con una de las Reivindicaciones 1 a 15 en combinación con una sustancia activa seleccionada del grupo que consiste en anticolinérgicos, betamiméticos, corticosteroides, inhibidores de PDE4, inhibidores de EGFR, antagonistas de LTD4, inhibidores de CCR3, inhibidores de iNOS, antagonistas de CRTH2, inhibidores de la HMG-CoA reductasa y NSAID.
