

# Clarke, Modet & C<sup>o</sup>

COLOMBIA

1

P-4009

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 13-287756-00004-0000

Fecha: 2015-02-19 15:21:31 Dep. 2020 DIR.NUEVASCOR

Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI

Act. 523 RESPUESTA Folios: 35

Re: Expediente No. 13.287.756

Solicitud de patente a nombre de **CHIESI FARMACEUTICI S.P.A.**

Yo, SILVANA MARIA LOPEZ DÍAZ identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, de la Sociedad **CHIESI FARMACEUTICI S.P.A.** domiciliada en Parma, Italia, solicitante de la patente de la referencia, en respuesta al oficio No. 14555 notificado por fijación en lista el 25 de noviembre de 2014, relacionado con concepto técnico de fondo, me permito manifestar:

1. Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial un nuevo pliego reivindicatorio que comprende un total de 17 reivindicaciones, del cual se han eliminado las reivindicaciones 15 y 19 y adicionalmente, se realizaron otras modificaciones por concepto de claridad, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

## 2. Usos y Segundos Usos

El artículo 14 de la Dec. 486 establece:

*Artículo 14.- Los Países Miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial.*

Su Despacho ha objetado a la reivindicación 15 por hacer referencia a usos de los compuestos reclamados por esta solicitud. En dicho respecto y obedeciendo a lo establecido en el artículo arriba citado, se ha procedido a eliminar dicha reivindicación del actual pliego reivindicatorio.

1

1/35

3. Título

El señor Examinador indica que el título actual de la solicitud, no corresponde con el objeto inventivo que se pretende proteger, por tanto y obedeciendo a dicha observación, se ha modificado dicho título de la siguiente manera.

“COMPUESTOS DERIVADOS DE QUINUCLIDIN QUE COMPRENDEN UN ANTAGONISTA RECEPTOR MUSCARÍNICO Y UNA ACTIVIDAD AGONISTA DEL RECEPTOR ADRENÉRGICO BETA-2”

4. Claridad

El artículo 30 de la Dec. 486 de la Comunidad Andina establece:

*Artículo 30.- Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción.*

4.1 Su Despacho ha objetado la falta de claridad y concisión de la reivindicación 1, por el hecho de incluir un gran número de sustituyentes, los cuales resultan en un número indefinido de compuestos, los cuales no encuentran sustento en el capítulo descriptivo de la solicitud y en consecuencia, no es posible determinar el alcance de la invención. En dicho respecto se informa, que se ha limitado la definición del radical Q, el cual ahora sólo puede ser Q1 o Q3, así mismo, se restringió la definición de los sustituyentes J de R4, manteniendo únicamente a J1 y J5, los cuales representan compuestos de quinuclidines y en lo que concierne con la definición de los sustituyentes Y' y Y1, la cual resulta ser muy general para el señor Examinador, se le aclara respetuosamente que dicha definición está debidamente soportada en los ejemplos que se exponen en el capítulo descriptivo de la solicitud, como por ejemplo C=C1-C18, se encuentra en:

el compuesto 14C, que es un ejemplo de C=C11;

el compuesto 40C que es un ejemplo de C=C7;

los compuestos 63C que son un ejemplo de cuando C=C13;

los compuestos 62C y 64C, son ejemplos de cuando C=C18;

los compuestos 65C y 66C, son ejemplos de cuando C=C15;

los compuestos 68C y 69C, son ejemplos de cuando C=C14;  
los compuestos 70C y 71C, son ejemplos de cuando C=C16; y  
los compuestos 72C y 73C, son ejemplos de cuando C=C17.

Por tanto se concluye que la definición de Y' y Y1, está lo suficientemente soportada en la presente solicitud.

En lo que concierne con la definición de R5, se tiene que cuando éste es un grupo de fórmula K, los ejemplos de la solitud soportan dicha definición de la siguiente manera:

- el ejemplo 24 soporta cuando R5=K y p=1; P=CO, q=0 y W=arilo.
- el ejemplo 42, que representa al compuesto 21B, donde R5=K; p=2; P=O; q=0 y W=arilo.
- el ejemplo 46, que representa al compuesto 25B, donde R5=K; p=4; P está ausente; q=0 y W=arilo.
- el ejemplo 73, que representa al compuesto 29C, donde R5=K; p=3; P está ausente; q=0 y W=arilo.

Adicionalmente se informa que se ha restringido la definición de P, el cual ahora sólo puede ser seleccionado de O, S, SO, SO<sub>2</sub> y CO y así mismo, la definición de W se ha restringido ha: de H, (C1-C6)alquilo, (C3-C8)cicloalquilo, arilo y heteroarilo;

4.2 Su Despacho a su vez ha objetado los múltiples compuestos que se reportan en la reivindicación 13, de los cuales se informa que se han eliminado los siguientes: (3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de 1-bencilpiperidin-4-ilo;  
(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de 1-metilpiperidin-4-ilo;  
(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de 8-bencil-8-azabicyclo[3,2,1]octan-3-ilo, de acuerdo con la restricción hecha en la nueva reivindicación 1.

4.3 Su Despacho objeta a la reivindicación 19, por falta de concisión por el hecho de no guardar coherencia con los compuestos que se reclaman, ante lo cual, a pesar de no estar completamente de acuerdo con esta observación, se ha

procedido a eliminar dicha materia del actual pliego reivindicatorio, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

Es así como mediante la presentación de éste nuevo pliego reivindicatorio, se han atendido las objeciones de claridad y por tanto se considera, que las nuevas reivindicaciones 1 a 17 cumplen a cabalidad con este requisito.

**5. Observaciones con respecto a la falta de Unidad de Invención**

El artículo 25 de la Dec. 486 establece:

*Artículo 25.- La solicitud de patente sólo podrá comprender una invención o un grupo de invenciones relacionadas entre sí, de manera que conformen un único concepto inventivo.*

El señor Examinador ha identificado 4 grupos inventivos diferentes en la presente invención, los cuales se clasificaron de la siguiente manera:

G1: reivindicación 1, parcialmente las reivindicaciones 5 y 8-17;

G2: reivindicación 1, parcialmente las reivindicaciones 6 y 7;

G3: reivindicación 18; y

G4: reivindicación 19.

Con base en lo anterior y teniendo en cuenta la restricción hecha a los sustituyentes del compuesto general (I), en especial del radical R4 y adicionalmente, con la eliminación de la reivindicación 19, se considera que se ha restringido la invención a un único concepto inventivo y en consecuencia, se supera la objeción planteada en este respecto.

**6. Observaciones con respecto a la falta de Novedad**

De acuerdo al artículo 16 de la Dec. 486, se determina:

*Artículo 16: Una invención se considerará nueva cuando no esté comprendida en el estado de la técnica.*

“El estado de la técnica comprenderá todo lo que haya sido accesible al público por una descripción escrita u oral, utilización, comercialización o cualquier otro medio antes de la fecha de presentación de la solicitud de patente, o en su caso, de la prioridad reconocida.

De acuerdo con lo establecido en la acción oficial pendiente, se tiene que la reivindicación 19 carece de novedad en vista de las enseñanzas del documento D1: US4983771, ante lo cual, presentamos a continuación nuestros argumentos al respecto.

Teniendo en cuenta que la materia reportada en la reivindicación 19 ha sido eliminada del actual pliego reivindicatorio, el documento D1 deja de afectar la novedad de las nuevas reivindicaciones 1 a 17 que se presentan en esta oportunidad, por tanto, dicha objeción se ve superada.

#### **7 Observaciones con respecto a la Falta de Nivel inventivo**

De acuerdo a lo establecido por el artículo 18 de la Comunidad Andina, se tiene que:

*Artículo 18.- Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica.*

De acuerdo con lo establecido en la acción oficial pendiente, se tiene que la reivindicación 1 y sus dependientes, han sido afectadas por falta de nivel inventivo, en vista de la combinación de las enseñanzas de los documentos **D2**: “Discovery of muscarinic acetylcholine receptor antagonist and beta-2 adrenoceptor agonist (MABA) dual pharmacology molecules”, Hugues, Adam et al., 2001 y **D3**: WO2009090010. Ante dicha afirmación, mi representada presenta ciertos contraargumentos, los cuales desvirtuarán dicha afirmación.

En primera instancia, se desea resaltar, que después de haber estudiado con detenimiento los compuestos divulgados, tanto en D2 como en D3, se tiene que

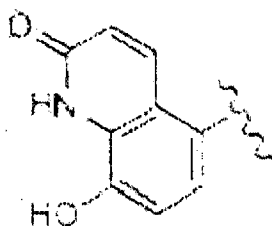
## **Clarke, Modet & C<sup>o</sup>**

COLOMBIA

estos son completamente diferentes a aquellos propuestos por la presente invención, por tanto se tiene que, ni a partir de la combinación de dichos compuestos, se llegaría a los reclamados por la presente solicitud.

Lo anterior reside en que la diferencia existente entre los compuestos reclamados y aquellos divulgados en D2, siendo esta la anterioridad más cercana a la invención, consiste en las sustituciones que se presentan en la porción G del compuesto reivindicado de fórmula (I), en donde al menos un anillo de arileno o de heteroarileno está presente, mientras que en D2, no se enseña ni se sugiere dicha sustitución, a pesar de que sí se presentan sustituciones de anillos bicíclicos, tales como los que se reportan para R4 del compuestos reclamado, por tanto se tiene que la diferencia entre estos últimos y los compuestos de D2, no simplemente reside en la sustitución de una porción de arilo o heteroarilo en el conector, como erróneamente lo establece el señor Examinador, en su análisis.

Analizando el compuesto 29 de D2, el cual fue el seleccionado por el Examinador para compararlo con los compuestos de la invención, se tiene que éste comprende una porción derivada de quinolinona (carmoterol), Q1, siendo:



Siendo esta parte relevante para determinar la actividad adrenérgica del beta-2. Sin embargo se tiene, que dicho Q1 está enlazado a una porción muscarínica, siendo esta última fracción la responsable de la actividad muscarínica, en el nitrógeno quinuclidino.

Por lo contrario, en los compuestos de la invención, se tiene que el fragmento adrenérgico beta-2 (cuando Q=Q1), se enlaza de manera contraria a la porción muscarínica, específicamente al átomo de nitrógeno, en el costado del ester ácido carbámico de la molécula.

Lo anterior, es una diferencia estructural significativa entre los dos compuestos en cuestión, que no puede ser considerada como una sustitución

## **Clarke, Modet & C<sup>o</sup>**

COLOMBIA

obvia, ni tampoco puede ser equivalente a una simple sustitución en la porción G, dado que en D3, tampoco hace mención a dicho enlace, en vista de que este último documento está relacionado con composiciones que comprenden compuestos mucarínicos separados y compuestos agonistas beta, que se intentan mezclar en una dosis fija, pero jamás se hace mención a la posibilidad de enlazar dos porciones de compuestos en un mismo compuesto.

Con base en lo anterior, se considera que se ha dejado claro que a partir de la combinación de las enseñanzas de los documentos D2 y D3, es imposible llegar a la fórmula estructural (I) de los compuestos que se reclaman en la presente solicitud, por tanto, la presente invención sí es inventiva sobre la materia ya conocida en el estado previo de la técnica.

De esta manera, se le solicita amablemente a este Despacho, tener en consideración el nuevo pliego reivindicatorio que se presenta en esta oportunidad, en conjunto con los argumentos que lo soportan, para que así se confirme por sí mismo, el cumplimiento de este requisito de patentabilidad y en consecuencia, se proceda con la concesión de la presente solicitud.

### **8. Concesión de Solicitudes Equivalentes**

Si bien entendemos y aceptamos que cada país es autónomo en la concesión o negación de los privilegios de patente, queremos resaltar el hecho que el análisis de los requisitos para el otorgamiento de esos derechos es prácticamente universal. La presente invención fue concedida por la Oficina de Patentes de Marruecos: MA35187 (B1) y de los Estados Unidos: US8877774 (B2)

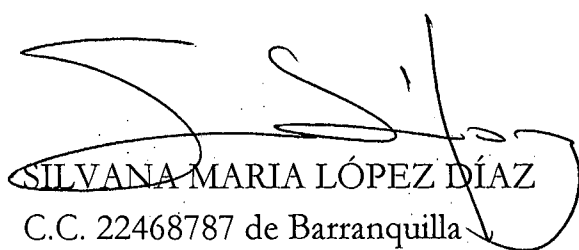
Si bien es cierto que cada país es autónomo en conceder o negar el privilegio de patente para una solicitud, también es cierto que los requisitos de concesión de dichos privilegios son universales, esto es, novedad, nivel inventivo y aplicación industrial, como también la forma de evaluarlos. Así las cosas, el hecho de que la misma solicitud cumpla con los mencionados requisitos en diferentes países, como se mencionó anteriormente, es un claro indicio del merecimiento de la patente en Colombia.

**9. Conclusiones**

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese despacho, atentamente solicitamos se conceda el privilegio de patente de invención a la solicitud en estudio o si el señor examinador considera que subsisten razones para objetar la presente invención, rogamos expedir otro examen de fondo con los debidos motivos y razones que sustenten su objeción con el fin de que nuestro mandante tenga la posibilidad de exponer sus argumentos con base en la interpretación de los artículos 45 de la Decisión 486 -el cual otorga la facultad al examinador para emitir los exámenes de fondo-, 35 y 59 del Código Contencioso Administrativo que señala que: *“habiéndose dado oportunidad a los interesados para expresar sus opiniones, y con base en las pruebas e informes disponibles, se tomará la decisión que será motivada al menos en forma sumaria si afecta a particulares”* y *“(.) deberá proferirse la decisión definitiva. Esta se motivará en sus aspectos de hecho y de derecho, y en los de conveniencia si es el caso”*, respectivamente (El subrayado es nuestro).

En consecuencia, solicitamos a ese despacho pronunciarse en relación con todos los argumentos presentados en este memorial dando estricta aplicación al principio del debido proceso consagrado en el artículo 29 de la Constitución Nacional

Señor Superintendente,



SILVANA MARIA LÓPEZ DÍAZ

C.C. 22468787 de Barranquilla

T.P 147463 del CSJ

[notificaciones@clarkemodet.com.co](mailto:notificaciones@clarkemodet.com.co)

# **Clarke, Modet & Cº**

COLOMBIA

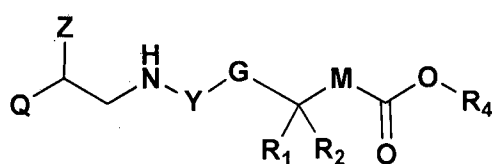
## **ANEXO 1**

- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 17 reivindicaciones

P-4009  
 Reiv. Modificadas  
 19/02/2015

## REIVINDICACIONES

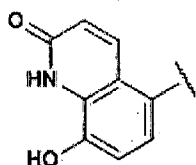
1. Un compuesto CARACTERIZADO PORQUE es de fórmula general I



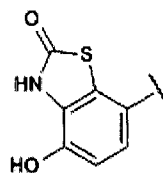
(I)

donde

Q es un grupo de fórmula Q1 o Q3,



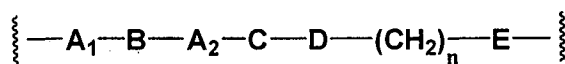
Q1



Q3

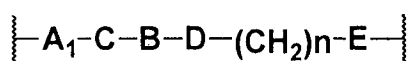
Z es H o OH;

Y se selecciona entre Y' y Y1 que son grupos divalentes de fórmula



Y

o

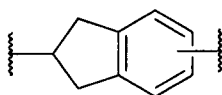


Y1

donde

**A1** y **A2** están ausentes en forma independiente o se seleccionan entre el grupo que consiste de (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquileo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquileo y (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquileo opcionalmente sustituido por uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste de (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)arilalquilo y (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)heteroarilalquilo;

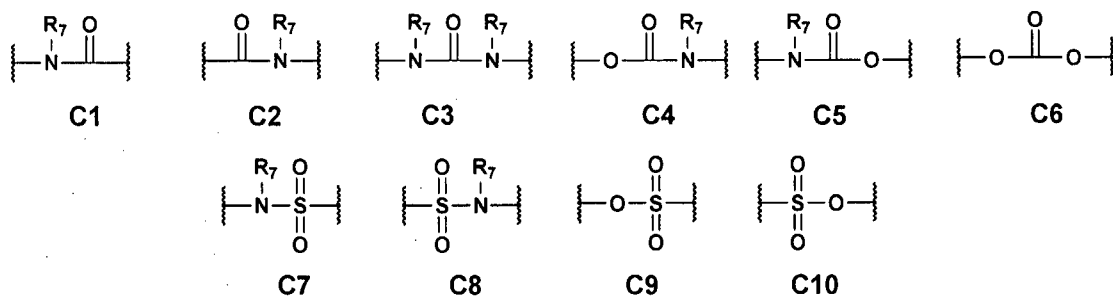
**B** se encuentra ausente o se selecciona del grupo que consiste de (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquileo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquileo, arileno, heteroarileno o es un grupo de fórmula **B1**

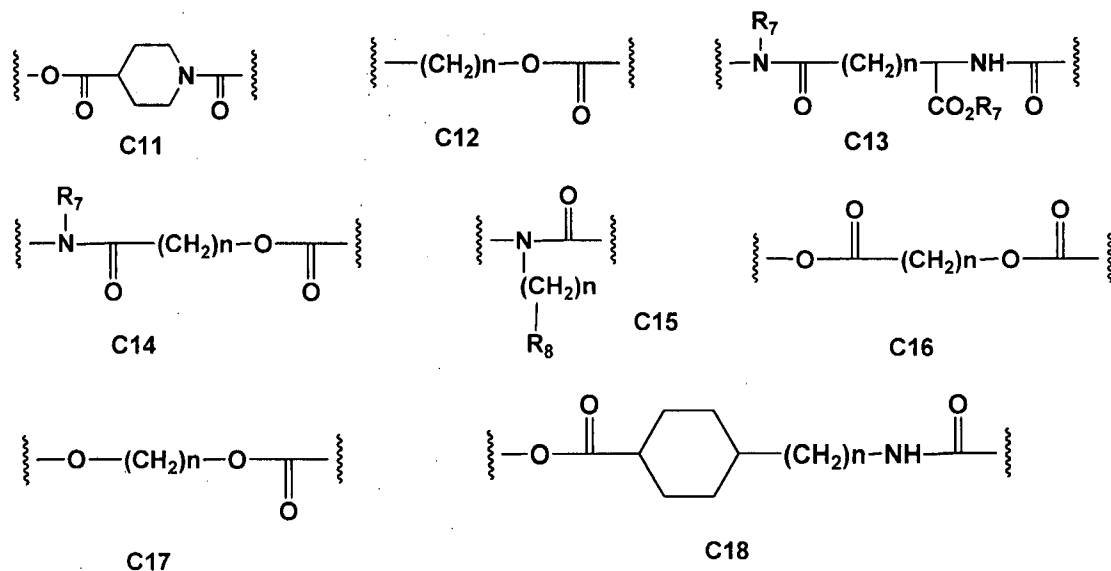


**B1**

opcionalmente sustituido con uno o más grupos seleccionados entre halógenos, nitrilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alcoxi y (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)arilalquilo;

**C** se encuentra ausente o se selecciona del grupo que consiste de -O-, -CO-, -OC(O)-, -C(OO)-, -S-, -S(O)-, -S(O)<sub>2</sub>-, -N(R<sub>7</sub>)-, -N(CO)R<sub>7</sub>-, -N(CO)NHR<sub>7</sub>-, -N(SO<sub>2</sub>)R<sub>7</sub>- o es uno de los siguientes grupos **C1-C18**





donde **R<sub>7</sub>** es H o se selecciona del grupo que consiste de (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo lineal o ramificado, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquilo, arilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)arilalquilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alcoxi(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo y heteroarilo y **R<sub>8</sub>** es (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alcoxycarbonilo;

**D** se encuentra ausente o se selecciona del grupo que consiste de (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquilenos, -C(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>-, arilenos, (C<sub>2</sub>-C<sub>12</sub>)alquenilenos, heteroarilenos, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquilenos y (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alquinilenos;

**n** es 0 o un entero entre 1 y 3;

**E** se encuentra ausente o se selecciona de -O-, -NR<sub>7</sub>-, -OC(O)- y -S-;

**G** es arileno o heteroarileno, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en átomos de halógeno, -OH, oxo (=O), -SH, -NO<sub>2</sub>, -CN, -CON(R<sub>6</sub>)<sub>2</sub>, -NH<sub>2</sub>, -NHCOR<sub>6</sub>, -CO<sub>2</sub>R<sub>6</sub>, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfanilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfinilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfonilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilo, arilo, haloarilo, heteroarilo y (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alcoxi;

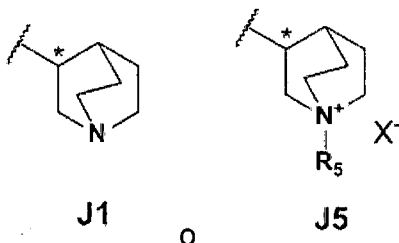
**R<sub>1</sub>** y **R<sub>2</sub>** son H en forma independiente o se seleccionan entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquilo, arilo, heteroarilo, aril(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, heteroaril(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo y (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquil(C<sub>1</sub>-

C<sub>6</sub>)alquilo, opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno o grupos (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo o, tomados junto con el átomo de carbono al cual están unidos, R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub> pueden formar un (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, donde R<sub>1</sub> y R<sub>2</sub> no son simultáneamente H;

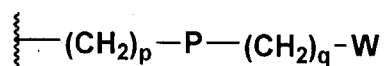
M es -O- o -N(R<sub>3</sub>)-;

R<sub>3</sub> es H o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, arilo y heteroarilo;

R<sub>4</sub> es un grupo de fórmula J1 o J5



R<sub>5</sub> es un grupo de fórmula K



**K**

donde p es 0 o un entero entre 1 y 4; q es 0 o un entero entre 1 y 4;

P se encuentra ausente o se selecciona del grupo divalente que consiste de O, S, SO, SO<sub>2</sub>, CO;

W se selecciona del grupo que consiste de H, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, arilo y heteroarilo;

X<sup>-</sup> es un anión fisiológicamente aceptable;

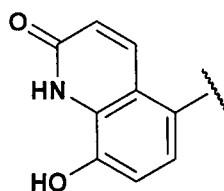
R<sub>6</sub> es H o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)haloalquilo, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alquinilo, (C<sub>2</sub>-C<sub>6</sub>)alquenilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, (C<sub>3</sub>-

3

C<sub>8</sub>)cicloalquil(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, heteroarilo y arilo opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en átomos de halógeno, -OH, oxo (=O), -SH, -NO<sub>2</sub>, -CN, -CONH<sub>2</sub>, -COOH, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alcoxicarbonilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfanilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfinilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfonilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilo y (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alcoxi; y sales aceptables farmacéuticamente o solvatos del mismo.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO PORQUE **B** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilenos, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquilenos, arileno y heteroarileno; **C** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en -O-, -CO-, -OC(O)-, -C(OO)-, -S-, -S(O)-, -S(O)<sub>2</sub>-, y -N(R<sub>7</sub>)-, donde **R<sub>7</sub>** es H o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquilo, arilo y heteroarilo; **G** es arileno o heteroarileno, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en átomos de halógeno, -OH, oxo (=O), -SH, -NO<sub>2</sub>, -CN, -CON(R<sub>6</sub>)<sub>2</sub>, -NH<sub>2</sub>, -NHCOR<sub>6</sub>, -CO<sub>2</sub>R<sub>6</sub>, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfanilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfinilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfonilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilo y (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alcoxi y donde **Q**, **Z**, **A1**, **A2**, **D**, **E**, **G**, **R<sub>1</sub>**, **R<sub>2</sub>**, **M**, **R<sub>4</sub>** y **R<sub>6</sub>** son como se definen en la reivindicación 1.

3. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 2, CARACTERIZADO PORQUE **Q** es **Q1**



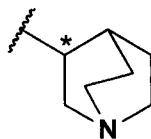
**Q1**

**Z** es -OH, **A1** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquileno y (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquileno, **A2** se encuentra ausente o (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquileno, **B** se encuentra ausente o arileno, **C** se encuentra ausente, **D** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquileno, heteroarileno y arileno, **E** se encuentra ausente o es -O-, **G** es arileno opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno.

4. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 3, CARACTERIZADO PORQUE **A1** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en metileno, etileno, propileno, butileno, pentileno, hexileno, heptileno, octileno y nonileno, **A2** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en metileno y oxadiazolina, **B** se selecciona entre el grupo que consiste en fenileno y ciclohexileno o se encuentra ausente, **C** se encuentra ausente, **D** se encuentra ausente o se selecciona entre metileno, etileno, propileno, butileno, pentileno, hexileno, heptileno, octileno, nonileno, fenileno y oxadiazolina; **G** se selecciona entre el grupo que consiste en fluoro-bifenileno y fenileno.

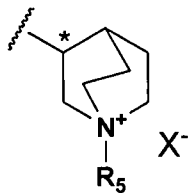
5. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 4, CARACTERIZADO PORQUE **A1** se selecciona entre el grupo que consiste en etileno, pentileno, hexileno, heptileno, octileno y nonileno, **D** se encuentra ausente, **R<sub>1</sub>** es H, **R<sub>2</sub>** se selecciona entre el grupo que consiste en fenilo, bifenilo, naftilo, piridinilo, difluorofenilo, metilfenilo, fluorofenilo y tiofenilo, **M** es -N(H)-, **R<sub>4</sub>** es un grupo de

fórmula J1



J1

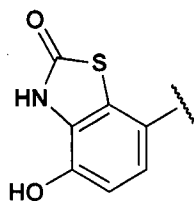
o J5



J5

donde  $R_5$  es un grupo de fórmula K, donde p es 0 o 1, P se encuentra ausente o es CO, q se encuentra ausente o es 1 y W es H o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo y arilo.

6. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 2, CARACTERIZADO PORQUE Q es Q3

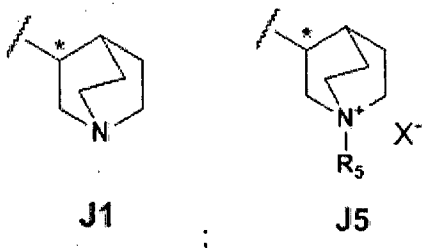


Q3

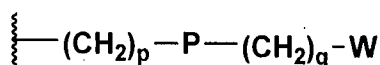
Z es H, A1 se encuentra ausente o es (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquileno, A2 se encuentra ausente, B se encuentra ausente, C se encuentra ausente, D se encuentra ausente o es (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquileno, E es -O-, G es arileno.

7. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 6, CARACTERIZADO PORQUE **A1** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en metileno, etileno, propileno, butileno, pentileno, hexileno, heptileno, octileno y nonileno; **A2** se encuentra ausente, **B** se encuentra ausente, **C** se encuentra ausente, **D** se encuentra ausente o se selecciona entre metileno, etileno, propileno, butileno, pentileno, hexileno, heptileno, octileno y nonileno; **G** es fenileno.

8. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO PORQUE **R<sub>1</sub>** y **R<sub>2</sub>** son en forma independiente H o se seleccionan entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquilo, arilo, heteroarilo, aril(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, heteroaril(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo y (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquil(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno o grupos (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo o, tomados junto con el átomo de carbono al que están unidos, **R<sub>1</sub>** y **R<sub>2</sub>** pueden formar un grupo (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, donde **R<sub>1</sub>** y **R<sub>2</sub>** no son simultáneamente H; **M** es -O- o -N(R<sub>3</sub>)-; **R<sub>3</sub>** es H o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, arilo y heteroarilo; **R<sub>4</sub>** es un grupo de fórmula **J1** o **J5**



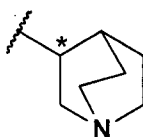
**R<sub>5</sub>** es un grupo de fórmula **K**



**K**

donde **p** es 0 o un entero entre 1 y 4; **q** es 0 o un entero entre 1 y 4; **P** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en -O-, -S-, -S(O)-, -S(O<sub>2</sub>)-, -C(O)-; **W** se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, arilo y heteroarilo; **R<sub>6</sub>** se selecciona entre el grupo que consiste en H, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)haloalquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, heteroarilo y arilo; **G**, **Y**, **Z** y **Q** son como se definen en la reivindicación 1.

9. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 8, CARACTERIZADO PORQUE **R<sub>1</sub>** y **R<sub>2</sub>** son en forma independiente H o se seleccionan entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, arilo y heteroarilo, opcionalmente sustituido con uno o más átomos de halógeno o grupos (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo o, tomados junto con el átomo de carbono al cual están unidos, **R<sub>1</sub>** y **R<sub>2</sub>** pueden formar un grupo (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, donde **R<sub>1</sub>** y **R<sub>2</sub>** no son simultáneamente H; **M** es -N(**R<sub>3</sub>**)-; **R<sub>3</sub>** es H; **R<sub>4</sub>** es un grupo de fórmula **J1**

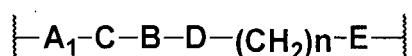


**J1**

10. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 9, CARACTERIZADO PORQUE **W** es H o fenilo; **R<sub>1</sub>** es H, **R<sub>2</sub>** se selecciona entre el grupo que consiste en fenilo, bifenilo, naftilo, tiofenilo, piridinilo, difluorofenilo, metilfenilo y fluorofenilo; **M** es -N(H)-; **R<sub>4</sub>** se selecciona entre el grupo que consiste en quinuclidinilo y

azoniabicyclo[2,2,2]octanilo.

11. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO PORQUE **Q** es un grupo de fórmula **Q1** o **Q3**, **Z** es H o OH; **Y1** es un grupo de fórmula



**Y1**

donde **A1** es (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquileo; **C** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en -O-, -CO-, -OC(O)- o es un grupo de fórmula C<sub>1</sub>-C<sub>18</sub> donde **R<sub>7</sub>** es H o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alquilo lineal o ramificado, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquilo, (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)heterocicloalquilo, arilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)arilalquilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alcoxi(C<sub>1</sub>-C<sub>6</sub>)alquilo y heteroarilo y **R<sub>8</sub>** es (C<sub>1</sub>-C<sub>8</sub>)alcoxycarbonilo; **B** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>3</sub>-C<sub>8</sub>)cicloalquileo y arileno; **D** se encuentra ausente o se selecciona entre el grupo que consiste en (C<sub>1</sub>-C<sub>12</sub>)alquileo, -C(CH<sub>3</sub>)<sub>2</sub>-, heteroarileno y arileno; **n** es 0 o un entero entre 1 y 2; **E** es -O-; **G** es arileno o heteroarileno, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en átomos de halógeno, -OH, oxo (=O), -SH, -NO<sub>2</sub>, -CN, -CON(R<sub>6</sub>)<sub>2</sub>, -NH<sub>2</sub>, -NHCOR<sub>6</sub>, -CO<sub>2</sub>R<sub>6</sub>, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfanilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfinilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilsulfonilo, (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alquilo, arilo, haloarilo, heteroarilo y (C<sub>1</sub>-C<sub>10</sub>)alcoxi; **R<sub>1</sub>**, **R<sub>2</sub>**, **M** y **R<sub>4</sub>** son como se definen en la reivindicación 1.

12. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 11, CARACTERIZADO PORQUE **A1** se selecciona entre el grupo que consiste en metileno, etileno, propileno, butileno, pentileno y hexileno; **C** se encuentra ausente o se selecciona

entre el grupo que consiste en -O-, -CO-, -OC(O)-, C11, C13, C14, C16, C17, C18 donde  $R_7$  es H o se selecciona entre el grupo que consiste en metilo, etilo y isopropilo y C15 donde n es 0 o 1 y  $R_8$  es etoxicarbonilo; **B** se encuentra ausente o se selecciona entre fenileno, piperidinileno, ciclopropileno, ciclohexileno, piridindiilo, furandiilo, oxazoldiilo, opcionalmente sustituido con uno o más halógenos; **D** se encuentra ausente o se selecciona entre metileno,  $-C(CH_3)_2-$ , fenileno y oxadiazolileno; n es 0 o un entero entre 1 y 2; **E** es -O-; **G** se selecciona entre fenileno y bifenileno, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre el grupo que consiste en flúor, fenilo y 2-tiofenilo.

13. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, CARACTERIZADO PORQUE es

(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
(3-(8-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)octiloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
(3-(7-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)heptiloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
(3-(6-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)hexiloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
(3-(5-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)pentiloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
(4-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(tiofen-2-il)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

bifenil-4-il(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(naftalen-1-il)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 bifenil-3-il(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(piridin-2-il)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3,5-difluorofenil)(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3,4,5-difluorofenil)(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(o-tolil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(m-tolil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(p-tolil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (4-difluorofenil)(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-fluorofenil)(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-clorofenil)(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (ciclohexil(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

21

((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(tiofen-2-il)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(tiofen-3-il)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(9-(2-(4-hidroxi-2-oxo-2,3-dihidrobenczo[d]tiazol-7-il)etilamino)noniloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(4-(2-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)etil)benciloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3-(2-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)etil)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3R)-3-(((3-(6-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)hexiloxi)fenil)(fenil)metilcarbamoiloxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)-1-azoniabicciclo[2,2,2]octano;  
 (3-(3-(2-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)etil)benciloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de formiato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3R)-3-(((3-((4-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metilcarbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 (3R)-3-(((3-clorofenil)(3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)metilcarbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 (3R)-3-(((3-bromo-5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metilcarbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 (2-cloro-3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((2,6-difluoro-3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((2-bromo-5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3R)-3-(((2-cloro-3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 (3R)-3-(((2,6-difluoro-3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 (3R)-3-(((2-bromo-5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 (3R)-3-(((3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-4-metilfenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 ((3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-4-metoxifenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-5-metoxifenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 (3R)-3-(((3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-4-metoxifenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;  
 (3R)-3-(((3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-5-metoxifenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-ilo;

(3R)-3-((((5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-[1,1'-bifenil]-3-il)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3-(9-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)noniloxi)-5-(tiofen-2-il)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3R)-3-((((3-((3-(4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-((((3-((3-(4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-fenoxietil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-((((3-((3-((5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentil)oxi)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-((((3-((3-((5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentil)oxi)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-fenoxietil)quinuclidin-1-io;

(3-fluorofenil)(3-(6-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)hexiloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3R)-3-((((3-((5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(4-fenilbutil)quinuclidin-1-io;

(3-fluorofenil)(3-(3-(2-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)etil)benciloxi)fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3R)-3-((((3-fluorofenil)(3-((3-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)bencil)oxi)fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

24

(3R)-3-((((3-((4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)metil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3-((4'-(2-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)etil)bifenil-3-il)metoxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
((3-((4-((4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3-(4-(3-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)propilcarbamoil)benciloxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3R)-3-((((3-((4-((3-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)propil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonilamino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)pentilo;

4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonilamino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)hexilo;

4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 7-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)heptilo;

4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)metil)bencilo;

4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)fenilo;

25

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)metil)fenilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)bencilo;

(3R)-3-(((3-((4-(1-((4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)carbonil)ciclopropil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3-(2-(3'-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)metil)bifenil-4-il)etoxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3-(2-(3'-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)metil)bifenil-4-il)etoxi)fenil)(fenil)metilcarbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

2-(3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonilamino)metil)fenoxi)acetato de 6-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etilamino)hexilo;

((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3R)-3-(((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-(((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-

26

(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 2-(3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentilo;  
 2-(3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 2-metil-2-(3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)propanoato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentilo;  
 2-metil-2-(3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)propanoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 2,2-dimetil-3-(3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)propanoato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentilo;  
 1-(2-(3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetil)piperidin-4-carboxilato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 2-(3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetato de 4-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)bencilo;  
 ((3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-4-metilfenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((3-bromo-5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-[1,1'-bifenil]-3-il)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((2-bromo-3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3'-fluoro-5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)-[1,1'-bifenil]-3-il)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3-((3-(4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3-((3-((5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentil)oxi)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

(3R)-3-(((ciclohexil(3-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonil)oxi)fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-(((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(tiofen-2-il)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-(((3-fluorofenil)(3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-(((3-((6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexil)oxi)fenil)(tiofen-3-il)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-(((3-((4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-(((3-((7-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)heptil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

(3R)-3-(((3-((7-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)heptil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(3-fenilpropil)quinuclidin-1-

io;

(3R)-3-(((3-((5-((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamoil)oxi)-1-(2-oxo-2-feniletil)quinuclidin-1-io;

1-(4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)fenil)ciclopentancarboxilato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

1-(4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)fenil)ciclohexancarboxilato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

2-metil-2-(4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)fenil)propanoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 8-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)octilo;

3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)nonilo;

3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 7-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)heptilo;

3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 6-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexilo;

3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentilo;

3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 4-((4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butil)carbamoil)bencilo;

3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 4-(N-(4-(((R)-2-

hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butil)sulfamoil)bencilo;  
 3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzoato de 4-(2-(((R)-2-  
 hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)bencilo;  
 4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)benzamido)metil)benzoato  
 de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 3-fenil-2-(4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-  
 iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzamido)propanoato de (2S)-4-(((R)-2-  
 hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 ((3-((3-(4-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
 il)etil)amino)etil)fenil)-1,2,4-oxadiazol-5-il)metoxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de  
 (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
 il)etil)amino)nonil)oxi)piridin-3-il)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 ((3-fluorofenil)(5-((9-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
 il)etil)amino)nonil)oxi)piridin-3-il)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;  
 2-cloro-4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-  
 iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-  
 oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 2-fluoro-4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-  
 iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-  
 oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 6-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)nicotinato de  
 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 5-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)furan-2-  
 carboxilato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
 il)etil)amino)butilo

2-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)oxazol-4-carboxilato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo

3-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

2-(3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentilo;

2-(3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentilo;

2-(3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexilo;

quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)acetato de 5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)hexilo;

((3-((4-((3-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)propil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3-((4-((3-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3-((4-(etil(3-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)propil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3-((4-((3-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)propil)(metil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de (R)-quinuclidin-3-ilo;

((3-((4-((3-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-

il)etil)amino)propil)(isopropil)carbamoil)bencil)oxi)fenil)(fenil)metil)carbamato de  
(R)-quinuclidin-3-ilo;

4-((4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-  
iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzamido)metil)ciclohexancarboxilato de  
(1R,4R)-4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
il)etil)amino)butilo;

(2S)- 4-((2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
il)etil)amino)etil)(metil)amino)-4-oxo-2-(4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-  
iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzamido)butanoato de metilo;

4-((3-(fenil(((quinuclidin-4-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de  
((1R,4R)-4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
il)etil)amino)metil)ciclohexil)metilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-  
((4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butil)amino)-  
2-oxoetilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-  
((3-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-  
il)etil)amino)propil)amino)-2-oxoetilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-  
(4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)-2-  
oxoetilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-  
((5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentil)oxi)-2-  
oxoetilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-  
(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etoxi)etilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-(4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)etilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-((5-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)pentil)oxi)-2-oxoetilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etoxi)etilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-(4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)etilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 3-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)bencilo;

4-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)benzoato de 3-(3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)propilo;

4-(2-(3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)etil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

4-(5-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)-1,2,4-oxadiazol-3-il)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

4-((4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)piperidin-1-il)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-(4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butoxi)etilo;

4-((3-(fenil(((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etil)bencilo;

4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 2-(2-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)etoxi)etilo;  
 2-cloro-4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo;  
 2-fluoro-4-((3-(fenil((((R)-quinuclidin-3-iloxi)carbonil)amino)metil)fenoxi)metil)benzoato de 4-(((R)-2-hidroxi-2-(8-hidroxi-2-oxo-1,2-dihidroquinolin-5-il)etil)amino)butilo.

**14.** Una composición farmacéutica CARACTERIZADA PORQUE comprende un compuesto de fórmula I como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 con uno o más vehículos y/o excipientes farmacéuticamente aceptables.

**15.** Una combinación de un compuesto de fórmula I como se define en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 13 CARACTERIZADA PORQUE es con uno o más ingredientes activos que se eligen de las clases que consisten en agonistas beta2, corticoesteroides, inhibidores de P38 MAP quinasa, inhibidores de IKK2, inhibidores de HNE, inhibidores de PDE4, moduladores de leucotrienos, NSAIDs y reguladores de mucus.

**16.** Una composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 14 CARACTERIZADA PORQUE se administra por inhalación, tal como polvos inhalables, aerosoles de dosis medida que contienen propelente o formulaciones inhalables libres de propelente.

17. Un dispositivo CARACTERIZADO PORQUE comprende la composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 16, que puede ser un inhalador en polvo seco de dosis individual o múltiple, un inhalador de dosis medida y un nebulizador de neblina suave.