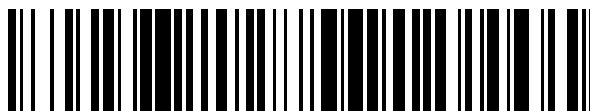


19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 609 821**

51 Int. Cl.:

A61K 9/00 (2006.01)

A61K 9/14 (2006.01)

A61K 31/40 (2006.01)

A61K 31/439 (2006.01)

A61K 31/4704 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **04.07.2013 E 13175113 (3)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **05.10.2016 EP 2682108**

54 Título: **Inhaladores de polvo seco que comprenden un vehículo distinto de lactosa y un componente ternario**

30 Prioridad:

05.07.2012 TR 201207842

02.10.2012 TR 201211213

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

24.04.2017

73 Titular/es:

ARVEN ILAC SANAYI VE TICARET A.S. (100.0%)

Balabandere Cad. Ilac Sanayi Yolu, No: 14

Istinye, Istanbul 34460, TR

72 Inventor/es:

**CIFTER, ÜMIT;
TÜRKYILMAZ, ALI y
MUTLU, ONUR**

74 Agente/Representante:

ARIAS SANZ, Juan

ES 2 609 821 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Inhaladores de polvo seco que comprenden un vehículo distinto de lactosa y un componente ternario

Campo de la invención

- 5 La presente invención es una nueva composición farmacéutica para inhalación que comprende, por separado, secuencialmente o conjuntamente, fármacos que contienen una amina en forma de un polvo seco en mezcla con un vehículo farmacéuticamente aceptable y su uso en el tratamiento de la afección respiratoria seleccionada entre asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y otras enfermedades obstructivas de las vías respiratorias. Más particularmente, la invención se refiere a una composición farmacéutica para inhalación que comprende además un componente ternario.
- 10 Además, la presente invención se refiere a una nueva composición farmacéutica para inhalación basada en combinaciones de antagonistas muscarínicos de acción prolongada, agonistas beta de acción prolongada, beta-2 agonistas de acción corta, corticosteroides o una combinación de dos o más de ellos.

Antecedentes de la invención

- 15 Las aminas son compuestos orgánicos y grupos funcionales que contienen un átomo de nitrógeno básico con un solo par. Las aminas son derivados de amonio, en el que uno o más átomos de hidrógeno han sido reemplazados por un sustituyente, tal como un grupo alquilo o arilo. Por lo tanto, los fármacos que contienen aminas se pueden seleccionar del grupo que comprende aclidinio, glicopirronio, darotropio, indacaterol, vilanterol, carmeterol, olodaterol o sales farmacéuticamente aceptables, o ésteres de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.
- 20 La mayoría de las formulaciones de inhaladores de polvo seco (IPS) se basan en lactosa como un vehículo. Sin embargo, la lactosa no se puede utilizar en compuestos que interactúan con la función de azúcar reductor de la lactosa. Dichos fármacos son los que contienen grupos amina, especialmente los que tienen una amina primaria o secundaria.
- 25 Otra desventaja puede ser la reacción de Maillard que resulta de una reacción química entre un grupo amina y un azúcar reductor. Se ha determinado que el contenido de agua (humedad) y la temperatura influyen en la degradación.
- 30 Por lo tanto, existe una necesidad en la técnica de buscar vehículos alternativos, distintos de la lactosa, que aún posean los aspectos positivos pero superen las desventajas anteriormente mencionadas de la lactosa. Otros azúcares pueden comprender pero sin limitarse a manitol, glucosa, trehalosa, celobiosa, sorbitol y maltitol como vehículos potenciales. Sin embargo, estos nuevos vehículos pueden ser más sensibles que la lactosa a la humedad y a las temperaturas extremas.
- 35 Además, los vehículos se usan como fluidificante y facilitan que la dosis del compuesto activo llegue a los pulmones. Por lo tanto, las propiedades de las partículas del vehículo desempeñan un papel importante en la formulación del inhalador de polvo seco (IPS). Por lo tanto, los vehículos deben ser cuidadosamente seleccionados, diseñados y controlados para el uso en una formulación de inhalación de polvo seco.
- De acuerdo con ello, las formulaciones de inhaladores de polvo seco (IPS) deben cumplir una serie de requisitos, por lo que, en particular, se han de considerar los siguientes:

Uniformidad en el contenido del fármaco activo:

- 40 En un sistema de dosis única, cada cápsula o blíster necesita contener la misma cantidad de fármaco. En un sistema de múltiples dosis, se debe liberar la misma cantidad de fármaco cada vez que se administra, para garantizar que el paciente recibe la misma dosis cada vez. La presencia de un vehículo, tal como manitol, promueve la uniformidad en el contenido en lo que es, en general, un medicamento de baja dosificación.

Fluidez:

- 45 El diseño del dispositivo, las características del compuesto activo y la plataforma de llenado que se va a utilizar determinarán las características apropiadas del vehículo que serán necesarias. Las propiedades de flujo de la formulación serán importantes para asegurar que el dispositivo en su conjunto funciona de forma correcta y proporciona un rendimiento constante. La elección del vehículo es esencial para asegurar que el dispositivo funciona correctamente y libera la cantidad correcta del compuesto activo al paciente. Por lo tanto, utilizar manitol como un vehículo en dos tamaños de partículas diferentes (fino y grueso) es esencial.

- 50 Consistencia en la dosis:

Los dispositivos IPS tienen que mostrar una uniformidad consistente en la dosis con el fin de garantizar que todas las dosis que salen del dispositivo contienen la cantidad correcta del compuesto activo. Independientemente de la

capacidad de inhalación de un paciente, es esencial que la dosis liberada por el dispositivo IPS sea exactamente la misma cada vez. Por lo tanto, el uso de manitol como un vehículo con las propiedades adecuadas en la formulación facilita una administración consistente de las dosis.

En consecuencia, con el fin de penetrar en el interior de los pulmones, las partículas de compuesto activo tendrán un tamaño de partícula inferior a 10 micras y, a menudo, inferior a 4 micras. Estas partículas de fármaco pequeñas tendrán tendencia a aglomerarse. Al utilizar el vehículo apropiado (tal como manitol), dicha aglomeración fármaco-fármaco se puede evitar. Por otra parte, el vehículo (tal como manitol) ayudará a controlar la fluidez, la liberación del fármaco desde el dispositivo y ayuda a asegurar la dosificación correcta y consistente del compuesto activo que llega a los pulmones.

Adicionalmente, la formulación debería ser una mezcla homogénea en la que las partículas de fármaco se adhieren al vehículo. La adhesión no debería ser demasiado fuerte, ya que el fármaco no será capaz de liberarse de la partícula de vehículo durante la inhalación. Por otra parte, el dispositivo se debe llenar con una dosis baja de polvo y el fármaco siempre se debe liberar de la misma manera. Uno de los principales parámetros importantes para la formulación es el tamaño de partícula del vehículo. Por lo tanto, se ha encontrado que el uso de la proporción adecuada de partículas finas (pequeñas) y gruesas (grandes) del vehículo seleccionado en las presentes formulaciones de la invención es esencial.

Para cumplir con todos estos requisitos, las formulaciones de IPSs se tienen que adaptar, en particular, mediante una cuidadosa selección de los vehículos usados. Con el fin de cumplir con estos requisitos, las partículas inhalables, finas o microfinas de compuestos activos se mezclan con los vehículos. Por medio del proceso de mezcla, el tamaño de partícula del vehículo también se puede cambiar, de modo que una cierta proporción es inhalable. El tamaño de partícula del vehículo empleado depende de los requisitos y las especificaciones del inhalador de polvo que se destina a la administración de la formulación. Es cierto que, en estas mezclas, no se produce segregación durante ninguna de las operaciones de procesamiento, transporte, almacenamiento y dosificación, es decir, que las partículas de compuesto activo no se deben separar de sus partículas vehículo. Durante la dispersión en el inhalador, inducida por el flujo respiratorio del paciente, las partículas de compuestos activos, sin embargo, se deben separar de la manera más eficiente posible, es decir, lo más cuantitativamente posible, con el fin de ser inhaladas.

En la técnica anterior hay varios compuestos usados para el tratamiento del asma, pero todos estos compuestos incluyen lactosa como vehículo. Ninguno de ellos comprende manitol, glucosa, trehalosa, celobiosa, sorbitol o maltitol como vehículos potenciales, quizás debido a su sensibilidad a la humedad y a las temperaturas extremas. Este problema también se resuelve mediante el uso de componentes ternarios adicionales.

Los compuestos ternarios pueden ser estearato de magnesio, ácido esteárico, laurilsulfato de sodio, estearilfumarato de sodio, alcohol estearílico y benzoato de sodio, que podrían llegar a ser adecuados en función del tipo de vehículo y de fármaco utilizados. Especialmente, el preferente es estearato de magnesio. El documento WO2008/000482 A1 divulga un procedimiento para la preparación de polvos secos de las sales de glicopirronio.

En la técnica anterior hay varios ejemplos de uso de estearato de magnesio en las formulaciones de inhalación y, en la mayoría de los casos, sugieren el recubrimiento del vehículo con estearato de magnesio o, adicionalmente, su uso con otros aditivos. Aunque la fracción respirable aumentó cuando se añadió estearato de magnesio, la cantidad conocida (mín. 1,5 % hasta 5 %) es excesiva y reduce la estabilidad mecánica de la mezcla antes de su uso. Además, el estearato de magnesio es poco soluble en agua, su presencia en dicha cantidad puede aumentar algunas complicaciones en cuanto a una potencial irritación o toxicidad de este excipiente, parte del cual puede ser inhalado por el paciente junto con el ingrediente activo. De acuerdo con la técnica anterior, estas desventajas se pueden resolver mediante la adición de otros aditivos tales como dióxido de silicio (Aerosil), aminoácidos (leucina, lisina, valina, metionina o fenilalanina). En la mayoría de los casos se prefiere la L-leucina. Como se sabe, los polvos inhalables son tan sensibles que se tienen que utilizar en cantidades mínimas y ningún otro aditivo adicional puede ser preferente debido a su problema de toxicidad.

Finalmente, se ha encontrado que la introducción de estearato de magnesio en una cantidad tan pequeña es segura y no produce ningún efecto toxicológicamente relevante después de la administración repetida.

Por lo tanto, todavía existe una necesidad de formulaciones de inhalación de polvo seco que comprenden vehículos distintos de lactosa que son capaces de superar los problemas mencionados anteriormente y los problemas relacionados con la interacción del vehículo entre los fármacos que contienen una amina y, además, los problemas relacionados con la administración pulmonar de fármacos y, adicionalmente, capaces de superar los problemas de estabilidad con el uso de un compuesto ternario. La presente invención propone también la posibilidad de obtener diferentes composiciones y la composición de combinaciones para la administración pulmonar que tenga propiedades satisfactorias en términos de aumento de la deposición del fármaco o de aceleración de la tasa de liberación del fármaco de una manera segura y eficaz.

Descripción detallada de la invención

La presente invención se refiere a nuevas composiciones farmacéuticas para inhalación que comprenden, por separado, secuencialmente o conjuntamente, fármacos que contienen una amina en forma de polvo seco en mezcla con un vehículo farmacéuticamente aceptable, distinto de lactosa y que no interacciona con los fármacos que tienen, especialmente con los que contienen un grupo amina y que comprenden además un componente ternario. La presente invención se refiere, además, a su uso en el tratamiento de la afección respiratoria seleccionada entre asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y otras enfermedades obstructivas de las vías respiratorias.

En consecuencia, el objetivo principal de la presente invención es proporcionar una composición farmacéutica para inhalación que es estable durante todo el tiempo de conservación, en otras palabras, que impide cualquier reacción química entre un grupo amina y el azúcar reductor que puede causar la degradación del compuesto activo y, además, que es resistente a la humedad y a las temperaturas extremas que pueden ocurrir durante el proceso de fabricación.

Los compuestos ternarios que son adecuados para la presente invención pueden ser estearato de magnesio, ácido esteárico, laurilsulfato de sodio, estearilfumarato de sodio, alcohol estearílico y benzoato de sodio o sus mezclas, que podrían llegar a ser adecuados en función del tipo de vehículo y de fármaco utilizados. Especialmente, el preferente es estearato de magnesio. El estearato de magnesio preferente puede estar en forma cristalina o amorfa. Por lo tanto, el estearato de magnesio se utiliza para proteger al fármaco de la humedad durante su uso en inhalación para fines de estabilidad.

Sorprendentemente, se ha encontrado que el estearato de magnesio es capaz de minimizar la influencia de la humedad que penetra durante el almacenamiento del polvo de inhalación y de estabilizar la formulación de polvo seco. Por lo tanto, la calidad de la formulación farmacéutica se mantiene considerablemente mejor que la de las formulaciones convencionales que están libres de estearato de magnesio, incluso durante el almacenamiento en condiciones extremas de temperatura y humedad.

Además de la protección general de la humedad, se encuentra que el estearato de magnesio también estabiliza los materiales vehículo y los compuestos activos al suprimir o ralentizar las transiciones de fases morfológicas indeseables.

También se ha encontrado que el estearato de magnesio es adecuado para mejorar la resistencia a la humedad de cualquier formulación de polvo seco deseada.

Finalmente, se ha encontrado que la introducción de estearato de magnesio en una cantidad tan pequeña es segura y no produce ningún efecto toxicológicamente relevante después de la administración repetida.

Por lo tanto, la cantidad de estearato de magnesio puede ser de un 0,05 a 2,0 % en peso, en particular, de un 0,1 a 1,0 % en peso, más particularmente de un 0,15 a 0,5 % en peso, basado en la formulación total.

El tamaño de partícula también puede ser importante y, por lo tanto, el tamaño de partícula preferente de estearato de magnesio es d₁₀: 0,25 - 2,5, d₅₀: 3,0 - 7,0, d₉₀: 7,0 - 20,0.

El uso de acuerdo con la invención de estearato de magnesio es, además, especialmente ventajoso para su uso en inhaladores de polvo seco multidosis que contienen un depósito de polvo a partir del cual las dosis individuales se retiran por medio de un mecanismo de dosificación. El uso de estearato de magnesio, sin embargo, también es adecuado para mejorarla resistencia a la humedad de las unidades predosificadas, que pueden estar presentes, por ejemplo, en forma de cápsulas.

Otro objetivo principal de la presente invención es proporcionar composiciones farmacéuticas para inhalación que tienen una uniformidad en el contenido adecuada del compuesto activo con el fin de garantizar que el paciente recibe la misma dosis cada vez, incluso en formulaciones de baja dosificación.

Otro objetivo de la presente invención es obtener la consistencia en la dosis del compuesto activo con el fin de garantizar que todas las dosis que salen del dispositivo contienen la cantidad correcta del compuesto activo. El uso del vehículo con las propiedades adecuadas y de la proporción adecuada en la formulación facilita una administración consistente de las dosis. De acuerdo con este modo de realización preferente, la proporción en peso de las partículas finas de vehículo con respecto a las partículas gruesas de vehículo es de entre 0,01 y 0,25 en peso, preferentemente de entre 0,05 y 0,20 en peso.

De acuerdo con otro modo de realización de la invención, las partículas finas de vehículo de dicho vehículo farmacéuticamente aceptable tienen un diámetro de partícula d₁₀ de entre 1,0 y 4,0 µm, d₅₀ de entre 4,0 y 7,0 µm y d₉₀ de entre 7,0 y 15,0 µm. Las partículas gruesas de vehículo de dicho vehículo farmacéuticamente aceptable tienen un diámetro de partícula de d₁₀ de entre 10,0 y 50,0 µm, d₅₀ de entre 50,0 y 75,0 µm y d₉₀ de entre 75,0 y 250,0 µm.

Las partículas gruesas de vehículo se utilizan para evitar la (re)aglomeración de las partículas finas de compuesto activo. Para proporcionar este efecto, se utiliza un vehículo con un tamaño de partícula de aproximadamente diez

veces el del compuesto activo. En general, se forma una monocapa de partículas del compuesto activo sobre las partículas más grandes de vehículo. Dado que el compuesto activo y el vehículo se tendrán que separar durante la inhalación, la forma y la rugosidad superficial de las partículas de vehículo tienen una importancia significativa. Las partículas de vehículo con una superficie lisa se separarán del compuesto activo con más facilidad que las partículas altamente porosas de igual tamaño.

Las partículas finas de vehículo se utilizan para ayudar al compuesto activo a llegar a los pulmones de un modo más seguro y en dosis más altas. Dado que la energía superficial normalmente no se reparte por igual por la partícula de vehículo, el compuesto activo tenderá a concentrarse en los sitios de mayor energía. Esto puede hacer que la separación del compuesto activo del vehículo después de la administración en los pulmones resulte más difícil, especialmente en formulaciones de dosis bajas. La presencia de partículas finas de vehículo, de tamaño inferior a 10,0 micras o 5,0 micras, ayudará a prevenir esto, ya que los sitios de alta energía estarán ocupados por las partículas finas de vehículo y el compuesto activo tenderá a adherirse a los sitios de baja energía. Se ha encontrado que la deposición en los pulmones se incrementará al aumentar la fracción de partículas finas de vehículo. En consecuencia, una reducción del tamaño de partícula (para obtener partículas más finas) aumenta la energía de fluidificación y esto favorece el aumento de la cantidad de partículas de fármaco que van a entrar en el pulmón.

Las partículas de fármaco se adherirán así a los sitios de menor adhesión y se liberarán más fácilmente durante la inhalación. Con la adición de partículas final también aumenta significativamente el área superficial y se reduce la carga útil. Si las partículas finas de vehículo son un poco más gruesas, entonces las partículas de fármaco podrían eliminar las fuerzas de fricción entre el fármaco y el vehículo / manitol en el proceso de mezcla.

Otro objetivo de la presente invención es obtener una buena fluidez de las formulaciones para garantizar que los dispositivos de IPS administren la cantidad correcta del compuesto activo. En otras palabras, con el fin de garantizar una producción consistente de las formulaciones, el llenado mecánico del inhalador de polvo, la dosis correcta y la liberación por el inhalador de polvo, la presente invención proporciona formulaciones que fluyen libremente mediante la selección del vehículo correcto.

Otro objetivo de la presente invención es evitar la aglomeración mediante el uso del vehículo apropiado, distinto de lactosa. Las partículas de compuesto activo tienen partículas finas o, a veces, microfinas con el fin de penetrar en el interior de los pulmones. Por lo tanto, estas partículas de fármaco pequeñas tendrán tendencia a aglomerarse.

En un modo de realización preferente de acuerdo con la presente invención, el vehículo farmacéuticamente aceptable, distinto de lactosa, se selecciona del grupo que comprende manitol, glucosa, trehalosa, celobiosa, sorbitol, maltitol o una combinación de dos o más de ellos.

Como otro modo de realización, el vehículo puede ser una combinación de manitol y glucosa, o manitol y trehalosa, o manitol y sorbitol, o manitol y celobiosa, o manitol y maltitol.

En un modo de realización más preferente, la invención sugiere utilizar manitol como vehículo, más específicamente, utilizar manitol secado por pulverización para lograr los mejores resultados.

En un sistema ideal fármaco-vehículo, la adhesión del compuesto activo a los vehículos es lo suficientemente fuerte para evitar la separación de la mezcla durante el llenado, la manipulación y el almacenamiento, pero no demasiado fuerte, ya que el compuesto activo y el vehículo se tendrán que separar durante la inhalación. Por lo tanto, la forma y la rugosidad superficial de las partículas de vehículo tienen una importancia significativa. Se ha encontrado que las partículas de manitol secado por pulverización se separarán del compuesto activo con más facilidad que las partículas altamente porosas de igual tamaño, ya que el manitol secado por pulverización produce partículas más esféricas y una superficie lisa. Dichas partículas se caracterizan por una menor área de contacto y una distribución de tamaño de partícula más pequeño y más homogéneo que dan lugar a una fracción respirable más alta que los vehículos micronizados mecánicamente. Una de las ventajas del uso de manitol secado por pulverización es lograr diámetros de partícula de varios micrómetros con una distribución de tamaño de partícula estrecha. Esto garantiza, asumiendo un diámetro apropiado, una deposición máxima del fármaco integrado en las regiones tráquea-bronquiales y de los alvéolos profundos a tasas de inhalación normales. Por otra parte, el manitol secado por pulverización muestra una distribución de tamaño de partícula estrecha que significa que la proporción entre el tamaño medio de partícula (d_{50}) y d_{90} es igual a o mayor que 0,40. Preferentemente, la proporción entre el tamaño medio de partícula y d_{90} es de entre 0,45 y 0,50, más preferentemente es de entre 0,50 y 0,70.

Adicionalmente, esta distribución de tamaño de partícula estrecha también se aplica al manitol en las composiciones de la presente invención que es igual a o mayor que 0,40. Preferentemente, la proporción de distribución de tamaño de partícula estrecha es de entre 0,45 y 0,50, más preferentemente es de entre 0,50 y 0,70.

De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el diámetro promedio de partícula (d_{50}) de los fármacos que contienen una amina es de entre 1,5 y 2,5 μm , y la amina es una amina primaria y / o una amina secundaria.

De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el fármaco que contiene amina es acilidinio o una sal o éster farmacéuticamente aceptable del mismo, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. Preferentemente, puede ser bromuro de acilidinio.

- 5 De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el fármaco que contiene amina es glicopirronio o una sal o éster farmacéuticamente aceptable del mismo, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. Preferentemente, puede ser bromuro de glicopirronio o acetato de glicopirronio.

De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el fármaco que contiene amina es darotropio o una sal o éster farmacéuticamente aceptable del mismo, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. Preferentemente, puede ser bromuro de darotropio.

- 10 De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el fármaco que contiene amina es indacaterol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable del mismo, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. Preferentemente, puede ser maleato de indacaterol.

- 15 De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el fármaco que contiene amina es vilanterol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable del mismo, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. Preferentemente, puede ser trifenatato de vilanterol.

De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el fármaco que contiene amina es carmoterol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable del mismo, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. Preferentemente, puede ser clorhidrato de carmoterol.

- 20 De acuerdo con un modo de realización preferente de la presente invención, el fármaco que contiene amina es olodaterol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable del mismo, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. Preferentemente, puede ser clorhidrato de olodaterol.

- 25 El asma, la enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otros trastornos relacionados han sido conocidos por ser tratados con agonistas de los receptores beta-2 adrenérgicos, ya que proporcionan un efecto broncodilatador en los pacientes, lo que resulta en el alivio de los síntomas de disnea. Los agonistas de los receptores beta-2 adrenérgicos pueden ser de acción corta para un alivio inmediato, o de acción prolongada para la prevención a largo plazo de los síntomas del asma. Los agonistas de acción prolongada son agonistas beta de acción prolongada (ABAP) cuyo efecto tiene una duración de 12 horas o más. En un modo de realización preferente, los ABAPs se seleccionan del grupo que comprende salmeterol, formoterol, arformoterol, indacaterol, olodaterol, vilanterol, carmoterol, bambuterol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos. Preferentemente, los ABAPs pueden ser xinofoato de salmeterol, tartrato de arformoterol, tartrato de indacaterol, clorhidrato de olodaterol, trifenatato de vilanterol, clorhidrato de carmoterol, clorhidrato de bambuterol, fumarato de formoterol o una combinación de dos o más de ellos.

- 35 Los agonistas de acción son agonistas beta-2 de acción corta (ABAC). Son broncodilatadores. Relajan los músculos que recubren las vías respiratorias que llevan el aire a los pulmones en 5 minutos, lo que aumenta el flujo de aire y hace que sea más fácil respirar. Alivian los síntomas del asma durante 3 a 6 horas. No controlan la inflamación. En un modo de realización preferente, los ABACs se seleccionan del grupo que comprende salbutamol, levosalbutamol, terbutalina, pirbuterol, procaterol, fenoterol, biltolterol, ritodrina, metaproterenol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos. Preferentemente, los ABACs pueden ser sulfato de salbutamol, hemisulfato de salbutamol, sulfato de levosalbutamol, sulfato de terbutalina, clorhidrato de pirbuterol, acetato de pirbuterol, clorhidrato de procaterol, bromhidrato de fenoterol, mesilato de biltolterol, clorhidrato de ritodrina, sulfato de metaproterenol o una combinación de dos o más de ellos.

- 45 Mientras que también es conocido que los agonistas beta-2 proporcionan un alivio sintomático de la broncoconstricción en los pacientes, otro componente del asma, a saber, la inflamación, a menudo requiere un tratamiento separado. De acuerdo con esto, implica el tratamiento con un esteroide. El tratamiento con un corticosteroide inhalado se considera una de las terapias más potentes y eficaces actualmente disponibles para el asma persistente. En un modo de realización preferente, los corticosteroides inhalados se seleccionan del grupo que comprende fluticasona, ciclesonida, budesonida, mometasona, beclometasona, triamcinolona, flunisolida, dexametasona o una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos. Preferentemente, los corticosteroides pueden ser propionato de fluticasona, furoato de fluticasona, ciclesonida, budesonida, furoato de mometasona, dipropionato de beclometasona, triamcinolona acetónido, acetato de flunisolida, dexametasonafosfato sódico o una combinación de dos o más de ellos.

- 55 La broncoconstricción y la inflamación se asocian también con taponamiento bronquial con secreciones, que se puede tratar con antagonistas muscarínicos de acción prolongada (AMAP). En un modo de realización preferente, los AMAPs se seleccionan del grupo que comprende tiotropio, glicopirronio, ipratropio, acilidinio, oxitropio o una sal o

éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos. Preferentemente, los AMAPs pueden ser bromuro de tiotropio, bromuro de glicopirronio, acetato de glicopirronio, bromuro de ipratropio, bromuro de aclidinio, bromuro de oxitropio o una combinación de dos o más de ellos.

- 5 De acuerdo con el presente modo de realización preferente de la presente invención, dichas composiciones farmacéuticas pueden comprender además uno o más agentes activos adicionales seleccionados de antagonistas muscarínicos de acción prolongada, agonistas beta de acción prolongada, agonistas beta-2 de acción corta, corticosteroides inhalados o una combinación de dos o más de ellos.

- 10 Para ayudar a un mejor cumplimiento por parte del paciente, los productos de combinación siguen siendo necesarios. Sería muy deseable, sin embargo, proporcionar una terapia de combinación adecuada para reducir la inflamación bronquial, la constricción bronquial y las secreciones bronquiales en un único producto o forma de dosificación. También sería deseable proporcionar un producto de combinación o composición en una forma en la que la dosis correcta de los diversos componentes se administra fácilmente y con seguridad.

- 15 Por lo tanto, en un modo de realización preferente de la invención, las composiciones farmacéuticas comprenden los fármacos que contienen una amina y antagonistas muscarínicos de acción prolongada, o comprenden los fármacos que contienen una amina y agonistas beta de acción prolongada, o comprenden los fármacos que contienen de amina y agonistas beta-2 de acción corta, o comprenden los fármacos que contienen una amina y corticosteroides inhalados.

- 20 De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de aclidinio y tiotropio, aclidinio y glicopirronio, aclidinio e ipratropio, aclidinio y oxitropio, glicopirronio y tiotropio, glicopirronio e ipratropio, glicopirronio y oxitropio, darotropio y tiotropio, darotropio y glicopirronio, darotropio e ipratropio, darotropio y aclidinio, darotropio y oxitropio, indacaterol y tiotropio, indacaterol y glicopirronio, indacaterol e ipratropio, indacaterol y aclidinio, indacaterol y oxitropio, vilanterol y tiotropio, vilanterol y glicopirronio, vilanterol e ipratropio, vilanterol y aclidinio, vilanterol y oxitropio, carmoterol y tiotropio, carmoterol y glicopirronio, carmoterol e ipratropio, carmoterol y aclidinio, carmoterol y oxitropio, olodaterol y tiotropio, olodaterol e ipratropio, olodaterol y glicopirronio, olodaterol y aclidinio, olodaterol y oxitropio en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica. De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de aclidinio y salmeterol, aclidinio y formoterol, aclidinio y arformoterol, aclidinio e indacaterol, aclidinio y olodaterol, aclidinio y vilanterol, aclidinio y carmoterol, aclidinio y bambuterol, glicopirronio y salmeterol, glicopirronio y formoterol, glicopirronio y arformoterol, glicopirronio e indacaterol, glicopirronio y olodaterol, glicopirronio y vilanterol, glicopirronio y carmoterol, glicopirronio y bambuterol, darotropio y salmeterol, darotropio y formoterol, darotropio y arformoterol, darotropio e indacaterol, darotropio y olodaterol, darotropio y vilanterol, darotropio y carmoterol, darotropio y bambuterol, indacaterol y salmeterol, indacaterol y formoterol, indacaterol y arformoterol, indacaterol y olodaterol, indacaterol y vilanterol, indacaterol y carmoterol, indacaterol y bambuterol, vilanterol y salmeterol, vilanterol y formoterol, vilanterol y arformoterol, vilanterol y olodaterol, vilanterol y bambuterol, carmoterol y salmeterol, carmoterol y formoterol, carmoterol y arformoterol, carmoterol y olodaterol, carmoterol y bambuterol, olodaterol y salmeterol, olodaterol y formoterol, olodaterol y arformoterol, olodaterol y bambuterol en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

- 45 De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas que comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de aclidinio y salbutamol, aclidinio y levosalbutamol, aclidinio y terbutalina, aclidinio y pirbuterol, aclidinio y procaterol, aclidinio y fenoterol, aclidinio y bitolterol, aclidinio y ritodrina, aclidinio y metaproterenol, glicopirronio y salbutamol, glicopirronio y levosalbutamol, glicopirronio y terbutalina, glicopirronio y pirbuterol, glicopirronio y procaterol, glicopirronio y fenoterol, glicopirronio y bitolterol, glicopirronio y ritodrina, glicopirronio y metaproterenol, darotropio y salbutamol, darotropio y levosalbutamol, darotropio y terbutalina, darotropio y pirbuterol, darotropio y procaterol, darotropio y fenoterol, darotropio y bitolterol, darotropio y ritodrina, darotropio y metaproterenol, indacaterol y salbutamol, indacaterol y levosalbutamol, indacaterol y terbutalina, indacaterol y pirbuterol, indacaterol y procaterol, indacaterol y fenoterol, indacaterol y bitolterol, indacaterol y ritodrina, indacaterol y metaproterenol, vilanterol y salbutamol, vilanterol y levosalbutamol, vilanterol y terbutalina, vilanterol y pirbuterol, vilanterol y procaterol, vilanterol y fenoterol, vilanterol y bitolterol, vilanterol y ritodrina, vilanterol y metaproterenol, carmoterol y salbutamol, carmoterol y levosalbutamol, carmoterol y terbutalina, carmoterol y pirbuterol, carmoterol y procaterol, carmoterol y fenoterol, carmoterol y bitolterol, carmoterol y ritodrina, carmoterol y metaproterenol, olodaterol y salbutamol, olodaterol y levosalbutamol, olodaterol y terbutalina, olodaterol y pirbuterol, olodaterol y procaterol, olodaterol y fenoterol, olodaterol y bitolterol, olodaterol y ritodrina, olodaterol y metaproterenol en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas que comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de aclidinio y fluticasona, aclidinio y ciclesonida, aclidinio y budesonida, aclidinio y mometasona, aclidinio y beclometasona, aclidinio y triamcinolona, aclidinio y flunisolida, aclidinio y dexametasona, glicopirronio y fluticasona, glicopirronio y ciclesonida, glicopirronio y budesonida, glicopirronio y mometasona, glicopirronio y beclometasona, glicopirronio y triamcinolona, glicopirronio y flunisolida, glicopirronio y dexametasona, darotropio y fluticasona, darotropio y ciclesonida, darotropio y budesonida, darotropio y mometasona, darotropio y beclometasona, darotropio y triamcinolona, darotropio y flunisolida, darotropio y dexametasona, indacaterol y fluticasona, indacaterol y ciclesonida, indacaterol y budesonida, indacaterol y mometasona, indacaterol y beclometasona, indacaterol y triamcinolona, indacaterol y flunisolida, indacaterol y dexametasona, vilanterol y fluticasona, vilanterol y ciclesonida, vilanterol y budesonida, vilanterol y mometasona, vilanterol y beclometasona, vilanterol y triamcinolona, vilanterol y flunisolida, vilanterol y dexametasona, carmoterol y fluticasona, carmoterol y ciclesonida, carmoterol y budesonida, carmoterol y mometasona, carmoterol y beclometasona, carmoterol y triamcinolona, carmoterol y flunisolida, carmoterol y dexametasona, olodaterol y fluticasona, olodaterol y ciclesonida, olodaterol y budesonida, olodaterol y mometasona, olodaterol y beclometasona, olodaterol y triamcinolona, olodaterol y flunisolida, olodaterol y dexametasona en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

También hemos encontrado que ciertas combinaciones terapéuticas tres-en-uno que comprenden además específicos ABAPs, ABACs, AMAPs y / o corticosteroides inhalados sorprendentemente proporcionan un efecto sinérgico mejorado en términos de tratamiento de la broncoconstricción, la inflamación y las secreciones mucosas de las vías respiratorias. Además, la terapia de combinación tres-en-uno, tal como se proporciona en la presente invención, es una combinación extremadamente agradable para el paciente, lo que resulta en un cumplimiento máximo por parte del paciente y en un mejor control del asma y de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica que las combinaciones o terapias individuales conocidas.

También se apreciará de lo anterior que los respectivos agentes terapéuticos de las preparaciones combinadas se pueden administrar simultáneamente, ya sea en la misma o en diferentes formulaciones farmacéuticas, o por separado o secuencialmente. Si se utiliza la administración por separado o secuencial, también se apreciará que los agentes terapéuticos administrados posteriormente se deben administrar a un paciente dentro de una escala de tiempo a fin de lograr, o más particularmente optimizar, el efecto terapéutico sinérgico ventajoso anteriormente referido de una preparación combinada, tal como se presenta en un producto farmacéutico de acuerdo con la presente invención.

Por lo tanto, en otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas de la invención comprenden los fármacos que contienen una amina, antagonistas muscarínicos de acción prolongada y agonistas beta de acción prolongada, o comprenden los fármacos que contienen una amina, antagonistas muscarínicos de acción prolongada y agonistas beta-2 de acción corta, o comprenden los fármacos que contienen una amina, antagonistas muscarínicos de acción prolongada y corticosteroides inhalados, o comprenden los fármacos que contienen una amina, agonistas beta de acción prolongada y agonistas beta-2 de acción corta, o comprenden los fármacos que contienen una amina, agonistas beta de acción prolongada y corticosteroides inhalados, o comprenden los fármacos que contienen una amina, agonistas beta-2 de acción corta y corticosteroides inhalados.

De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de:

- i. Aclidinio, tiotropio y salmeterol
- ii. Aclidinio, tiotropio y formoterol
- iii. Aclidinio, tiotropio y arformoterol
- iv. Aclidinio, tiotropio e indacaterol
- v. Aclidinio, tiotropio y olodaterol
- vi. Aclidinio, tiotropio y vilanterol
- vii. Aclidinio, tiotropio y carmoterol
- viii. Aclidinio, tiotropio y bambuterol
- ix. Aclidinio, glicopirronio y salmeterol
- x. Aclidinio, glicopirronio y formoterol
- xi. Aclidinio, glicopirronio y arformoterol

- xii. Acclidinio, glicopirronio e indacaterol
- xiii. Acclidinio, glicopirronio y olodaterol
- xiv. Acclidinio, glicopirronio y vilanterol
- xv. Acclidinio, glicopirronio y carmoterol
- 5 xvi. Acclidinio, glicopirronio y bambuterol
- xvii. Acclidinio, oxitropio y salmeterol
- xviii. Acclidinio, oxitropio y formoterol
- xix. Acclidinio, oxitropio y arformoterol
- xx. Acclidinio, oxitropio e indacaterol
- 10 xxi. Acclidinio, oxitropio y olodaterol
- xxii. Acclidinio, oxitropio y vilanterol
- xxiii. Acclidinio, oxitropio y carmoterol
- xxiv. Acclidinio, oxitropio y bambuterol
- xxv. Glicopirronio, tiotropio y salmeterol
- 15 xxvi. Glicopirronio, tiotropio y formoterol
- xxvii. Glicopirronio, tiotropio y arformoterol
- xxviii. Glicopirronio, tiotropio e indacaterol
- xxix. Glicopirronio, tiotropio y olodaterol
- xxx. Glicopirronio, tiotropio y vilanterol
- 20 xxxi. Glicopirronio, tiotropio y carmoterol
- xxxii. Glicopirronio, tiotropio y bambuterol
- xxxiii. Glicopirronio, oxitropio y salmeterol
- xxxiv. Glicopirronio, oxitropio y formoterol
- xxxv. Glicopirronio, oxitropio y arformoterol
- 25 xxxvi. Glicopirronio, oxitropio e indacaterol
- xxxvii. Glicopirronio, oxitropio y olodaterol
- xxxviii. Glicopirronio, oxitropio y vilanterol
- xxxix. Glicopirronio, oxitropio y carmoterol
- xl. Glicopirronio, oxitropio y bambuterol
- 30 xli. Darotropio, tiotropio y salmeterol
- xl.ii. Darotropio, tiotropio y formoterol
- xl.iii. Darotropio, tiotropio y arformoterol
- xl. iv. Darotropio, tiotropio e indacaterol
- xl. v. Darotropio, tiotropio y olodaterol
- 35 xl. vi. Darotropio, tiotropio y vilanterol
- xl. vii. Darotropio, tiotropio y carmoterol
- xl. viii. Darotropio, tiotropio y bambuterol

- xlix. Darotropio, glicopirronio y salmeterol
- I. Darotropio, glicopirronio y formoterol
- II. Darotropio, glicopirronio y arformoterol
- III. Darotropio, glicopirronio e indacaterol
- 5 IIII. Darotropio, glicopirronio y olodaterol
- IV. Darotropio, glicopirronio y vilanterol
- V. Darotropio, glicopirronio y carmoterol
- VI. Darotropio, glicopirronio y bambuterol
- VII. Darotropio, aclidinio y salmeterol
- 10 VIII. Darotropio, aclidinio y formoterol
- IX. Darotropio, aclidinio y arformoterol
- X. Darotropio, aclidinio e indacaterol
- XI. Darotropio, aclidinio y olodaterol
- XII. Darotropio, aclidinio y vilanterol
- 15 XIII. Darotropio, aclidinio y carmoterol
- XIV. Darotropio, aclidinio y bambuterol
- XV. Darotropio, oxitropio y salmeterol
- XVI. Darotropio, oxitropio y formoterol
- XVII. Darotropio, oxitropio y arformoterol
- 20 XVIII. Darotropio, oxitropio e indacaterol
- XIX. Darotropio, oxitropio y olodaterol
- XX. Darotropio, oxitropio y vilanterol
- XXI. Darotropio, oxitropio y carmoterol
- XXII. Darotropio, oxitropio y bambuterol
- 25 XXIII. Indacaterol, tiotropio y salmeterol
- XXIV. Indacaterol, tiotropio y formoterol
- XXV. Indacaterol, tiotropio y arformoterol
- XXVI. Indacaterol, tiotropio y olodaterol
- XXVII. Indacaterol, tiotropio y vilanterol
- 30 XXVIII. Indacaterol, tiotropio y carmoterol
- XXIX. Indacaterol, tiotropio y bambuterol
- XXX. Indacaterol, glicopirronio y salmeterol
- XXXI. Indacaterol, glicopirronio y formoterol
- XXXII. Indacaterol, glicopirronio y arformoterol
- 35 XXXIII. Indacaterol, glicopirronio y olodaterol
- XXXIV. Indacaterol, glicopirronio y vilanterol
- XXXV. Indacaterol, glicopirronio y carmoterol

- lxxxvi. Indacaterol, glicopirronio y bambuterol
- lxxxvii. Indacaterol, aclidinio y salmeterol
- lxxxviii. Indacaterol, aclidinio y formoterol
- lxxxix. Indacaterol, aclidinio y arformoterol
- 5 xc. Indacaterol, aclidinio y olodaterol
- xc. Indacaterol, aclidinio y vilanterol
- xcii. Indacaterol, aclidinio y carmoterol
- xciii. Indacaterol, aclidinio y bambuterol
- xciv. Indacaterol, oxitropio y salmeterol
- 10 xcv. Indacaterol, oxitropio y formoterol
- xcvi. Indacaterol, oxitropio y arformoterol
- xcvii. Indacaterol, oxitropio y olodaterol
- xcviii. Indacaterol, oxitropio y vilanterol
- xcix. Indacaterol, oxitropio y carmoterol
- 15 c. Indacaterol, oxitropio y bambuterol
- ci. Vilanterol, tiotropio y salmeterol
- cii. Vilanterol, tiotropio y formoterol
- ciii. Vilanterol, tiotropio y arformoterol
- civ. Vilanterol, tiotropio e indacaterol
- 20 cv. Vilanterol, tiotropio y olodaterol
- cvi. Vilanterol, tiotropio y carmoterol
- cvii. Vilanterol, tiotropio y bambuterol
- cviii. Vilanterol, glicopirronio y salmeterol
- cix. Vilanterol, glicopirronio y formoterol
- 25 cx. Vilanterol, glicopirronio y arformoterol
- cx. Vilanterol, glicopirronio e indacaterol
- cxii. Vilanterol, glicopirronio y olodaterol
- cxiii. Vilanterol, glicopirronio y carmoterol
- cxiv. Vilanterol, glicopirronio y bambuterol
- 30 cxv. Vilanterol, aclidinio y salmeterol
- cxvi. Vilanterol, aclidinio y formoterol
- cxvii. Vilanterol, aclidinio y arformoterol
- cxviii. Vilanterol, aclidinio e indacaterol
- cxix. Vilanterol, aclidinio y olodaterol
- 35 cxx. Vilanterol, aclidinio y carmoterol
- cxxi. Vilanterol, aclidinio y bambuterol
- cxxii. Vilanterol, oxitropio y salmeterol

	cxxiii.	Vilanterol, oxitropio y formoterol
	cxxiv.	Vilanterol, oxitropio y arformoterol
	cxxv.	Vilanterol, oxitropio e indacaterol
	cxxvi.	Vilanterol, oxitropio y olodaterol
5	cxxvii.	Vilanterol, oxitropio y carmoterol
	cxxviii.	Vilanterol, oxitropio y bambuterol
	cxxix.	Carmoterol, tiotropio y salmeterol
	cxxx.	Carmoterol, tiotropio y formoterol
	cxxxi.	Carmoterol, tiotropio y arformoterol
10	cxxxii.	Carmoterol, tiotropio e indacaterol
	cxxxiii.	Carmoterol, tiotropio y olodaterol
	cxxxiv.	Carmoterol, tiotropio y vilanterol
	cxxxv.	Carmoterol, tiotropio y bambuterol
	cxxxvi.	Carmoterol, glicopirronio y salmeterol
15	cxxxvii.	Carmoterol, glicopirronio y formoterol
	cxxxviii.	Carmoterol, glicopirronio y arformoterol
	cxxxix.	Carmoterol, glicopirronio e indacaterol
	cxl.	Carmoterol, glicopirronio y olodaterol
	cxli.	Carmoterol, glicopirronio y vilanterol
20	cxlii.	Carmoterol, glicopirronio y bambuterol
	cxliii.	Carmoterol, aclidinio y salmeterol
	cxliv.	Carmoterol, aclidinio y formoterol
	cxlv.	Carmoterol, aclidinio y arformoterol
	cxlvi.	Carmoterol, aclidinio e indacaterol
25	cxlvii.	Carmoterol, aclidinio y olodaterol
	cxlviii.	Carmoterol, aclidinio y vilanterol
	cxlix.	Carmoterol, aclidinio y bambuterol
	cl.	Carmoterol, oxitropio y salmeterol
	cli.	Carmoterol, oxitropio y formoterol
30	clii.	Carmoterol, oxitropio y arformoterol
	cliii.	Carmoterol, oxitropio e indacaterol
	cliv.	Carmoterol, oxitropio y olodaterol
	clv.	Carmoterol, oxitropio y vilanterol
	clvi.	Carmoterol, oxitropio y bambuterol
35	clvii.	Olodaterol, tiotropio y salmeterol
	clviii.	Olodaterol, tiotropio y formoterol
	clix.	Olodaterol, tiotropio y arformoterol

- clx. Olodaterol, tiotropio e indacaterol
- clxi. Olodaterol, tiotropio y vilanterol
- clxii. Olodaterol, tiotropio y bambuterol
- clxiii. Olodaterol, glicopirronio y salmeterol
- 5 clxiv. Olodaterol, glicopirronio y formoterol
- clxv. Olodaterol, glicopirronio y arformoterol
- clxvi. Olodaterol, glicopirronio e indacaterol
- clxvii. Olodaterol, glicopirronio y vilanterol
- clxviii. Olodaterol, glicopirronio y bambuterol
- 10 clxix. Olodaterol, aclidinio y salmeterol
- clxx. Olodaterol, aclidinio y formoterol
- clxxi. Olodaterol, aclidinio y arformoterol
- clxxii. Olodaterol, aclidinio e indacaterol
- clxxiii. Olodaterol, aclidinio y vilanterol
- 15 clxxiv. Olodaterol, aclidinio y bambuterol
- clxxv. Olodaterol, oxitropio y salmeterol
- clxxvi. Olodaterol, oxitropio y formoterol
- clxxvii. Olodaterol, oxitropio y arformoterol
- clxxviii. Olodaterol, oxitropio e indacaterol
- 20 clxxix. Olodaterol, oxitropio y vilanterol
- clxxx. Olodaterol, oxitropio y bambuterol

en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

- 25 De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de:

- i. Acilidinio, tiotropio y salbutamol
- ii. Acilidinio, tiotropio y levosalbutamol
- iii. Acilidinio, tiotropio y terbutalina
- 30 iv. Acilidinio, tiotropio y pirbuterol
- v. Acilidinio, tiotropio y procaterol
- vi. Acilidinio, tiotropio y fenoterol
- vii. Acilidinio, tiotropio y ritodrina
- viii. Acilidinio, tiotropio y bitolterol
- 35 ix. Acilidinio, tiotropio y metaproterenol
- x. Acilidinio, glicopirronio y salbutamol
- xi. Acilidinio, glicopirronio y levosalbutamol
- xii. Acilidinio, glicopirronio y terbutalina

- xiii. Acclidinio, glicopirronio y pirbuterol
- xiv. Acclidinio, glicopirronio y procaterol
- xv. Acclidinio, glicopirronio y fenoterol
- xvi. Acclidinio, glicopirronio y bitolterol
- 5 xvii. Acclidinio, glicopirronio y ritodrina
- xviii. Acclidinio, glicopirronio y metaproterenol
- xix. Acclidinio, ipratropio y salbutamol
- xx. Acclidinio, ipratropio y levosalbutamol
- xxi. Acclidinio, ipratropio y terbutalina
- 10 xxii. Acclidinio, ipratropio y pirbuterol
- xxiii. Acclidinio, ipratropio y procaterol
- xxiv. Acclidinio, ipratropio y fenoterol
- xxv. Acclidinio, ipratropio y bitolterol
- xxvi. Acclidinio, ipratropio y ritodrina
- 15 xxvii. Acclidinio, ipratropio y metaproterenol
- xxviii. Acclidinio, oxitropio y salbutamol
- xxix. Acclidinio, oxitropio y levosalbutamol
- xxx. Acclidinio, oxitropio y terbutalina
- xxxi. Acclidinio, oxitropio y pirbuterol
- 20 xxxii. Acclidinio, oxitropio y procaterol
- xxxiii. Acclidinio, oxitropio y fenoterol
- xxxiv. Acclidinio, oxitropio y bitolterol
- xxxv. Acclidinio, oxitropio y ritodrina
- xxxvi. Acclidinio, oxitropio y metaproterenol
- 25 xxxvii. Glicopirronio, tiotropio y salbutamol
- xxxviii. Glicopirronio, tiotropio y levosalbutamol
- xxxix. Glicopirronio, tiotropio y terbutalina
- xl. Glicopirronio, tiotropio y pirbuterol
- xli. Glicopirronio, tiotropio y procaterol
- 30 xlii. Glicopirronio, tiotropio y fenoterol
- xliii. Glicopirronio, tiotropio y bitolterol
- xliv. Glicopirronio, tiotropio y ritodrina
- xlv. Glicopirronio, tiotropio y metaproterenol
- xlvi. Glicopirronio, ipratropio y salbutamol
- 35 xlvii. Glicopirronio, ipratropio y levosalbutamol
- xlviii. Glicopirronio, ipratropio y terbutalina
- xlix. Glicopirronio, ipratropio y pirbuterol

- I. Glicopirronio, ipratropio y procaterol
- II. Glicopirronio, ipratropio y fenoterol
- III. Glicopirronio, ipratropio y bitolterol
- IIII. Glicopirronio, ipratropio y ritodrina
- 5 liv. Glicopirronio, ipratropio y metaproterenol
- IV. Glicopirronio, oxitropio y salbutamol
- VI. Glicopirronio, oxitropio y levosalbutamol
- VII. Glicopirronio, oxitropio y terbutalina
- VIII. Glicopirronio, oxitropio y pirbuterol
- 10 lix. Glicopirronio, oxitropio y procaterol
- IX. Glicopirronio, oxitropio y fenoterol
- XI. Glicopirronio, oxitropio y bitolterol
- IXII. Glicopirronio, oxitropio y ritodrina
- IXIII. Glicopirronio, oxitropio y metaproterenol
- 15 Ixiv. Darotropio, tiotropio y salbutamol
- IXV. Darotropio, tiotropio y levosalbutamol
- IXVI. Darotropio, tiotropio y terbutalina
- IXVII. Darotropio, tiotropio y pirbuterol
- IXVIII. Darotropio, tiotropio y procaterol
- 20 Ixix. Darotropio, tiotropio y fenoterol
- IXX. Darotropio, tiotropio y bitolterol
- IXXI. Darotropio, tiotropio y ritodrina
- IXXII. Darotropio, tiotropio y metaproterenol
- IXXIII. Darotropio, aclidinio y salbutamol
- 25 Ixxiv. Darotropio, aclidinio y levosalbutamol
- IXXV. Darotropio, aclidinio y terbutalina
- IXXVI. Darotropio, aclidinio y pirbuterol
- IXXVII. Darotropio, aclidinio y procaterol
- IXXVIII. Darotropio, aclidinio y fenoterol
- 30 Ixxix. Darotropio, aclidinio y bitolterol
- IXXX. Darotropio, aclidinio y ritodrina
- IXXXI. Darotropio, aclidinio y metaproterenol
- IXXXII. Darotropio, glicopirronio y salbutamol
- IXXXIII. Darotropio, glicopirronio y levosalbutamol
- 35 Ixxxiv. Darotropio, glicopirronio y terbutalina
- IXXXV. Darotropio, glicopirronio y pirbuterol
- IXXXVI. Darotropio, glicopirronio y procaterol

- lxxxvii. Darotropio, glicopirronio y fenoterol
- lxxxviii. Darotropio, glicopirronio y bitolterol
- lxxxix. Darotropio, glicopirronio y ritodrina
- xc. Darotropio, glicopirronio y metaproterenol
- 5 xci. Darotropio, ipratropio y salbutamol
- xcii. Darotropio, ipratropio y levosalbutamol
- xciii. Darotropio, ipratropio y terbutalina
- xciv. Darotropio, ipratropio y pirbuterol
- xcv. Darotropio, ipratropio y procaterol
- 10 xcvi. Darotropio, ipratropio y fenoterol
- xcvii. Darotropio, ipratropio y bitolterol
- xcviii. Darotropio, ipratropio y ritodrina
- xcix. Darotropio, ipratropio y metaproterenol
- c. Darotropio, oxitropio y salbutamol
- 15 ci. Darotropio, oxitropio y levosalbutamol
- cii. Darotropio, oxitropio y terbutalina
- ciii. Darotropio, oxitropio y pirbuterol
- civ. Darotropio, oxitropio y procaterol
- cv. Darotropio, oxitropio y fenoterol
- 20 cvi. Darotropio, oxitropio y bitolterol
- cvii. Darotropio, oxitropio y ritodrina
- cviii. Darotropio, oxitropio y metaproterenol
- cix. Indacaterol, tiotropio y salbutamol
- cx. Indacaterol, tiotropio y levosalbutamol
- 25 cxi. Indacaterol, tiotropio y terbutalina
- cxii. Indacaterol, tiotropio y pirbuterol
- cxiii. Indacaterol, tiotropio y procaterol
- cxiv. Indacaterol, tiotropio y fenoterol
- cxv. Indacaterol, tiotropio y bitolterol
- 30 cxvi. Indacaterol, tiotropio y ritodrina
- cxvii. Indacaterol, tiotropio y metaproterenol
- cxviii. Indacaterol, glicopirronio y salbutamol
- cxix. Indacaterol, glicopirronio y levosalbutamol
- cxx. Indacaterol, glicopirronio y terbutalina
- 35 cxxi. Indacaterol, glicopirronio y pirbuterol
- cxxii. Indacaterol, glicopirronio y procaterol
- cxxiii. Indacaterol, glicopirronio y fenoterol

- cxxiv. Indacaterol, glicopirronio y bitolterol
- cxxv. Indacaterol, glicopirronio y ritodrina
- cxxvi. Indacaterol, glicopirronio y metaproterenol
- cxxvii. Indacaterol, aclidinio y salbutamol
- 5 cxxviii. Indacaterol, aclidinio y levosalbutamol
- cxxix. Indacaterol, aclidinio y terbutalina
- cxxx. Indacaterol, aclidinio y pirbuterol
- cxxxi. Indacaterol, aclidinio y procaterol
- cxxxii. Indacaterol, aclidinio y fenoterol
- 10 cxxxiii. Indacaterol, aclidinio y bitolterol
- cxxxiv. Indacaterol, aclidinio y ritodrina
- cxxxv. Indacaterol, aclidinio y metaproterenol
- cxxxvi. Indacaterol, ipratropio y salbutamol
- cxxxvii. Indacaterol, ipratropio y levosalbutamol
- 15 cxxxviii. Indacaterol, ipratropio y terbutalina
- cxxxix. Indacaterol, ipratropio y pirbuterol
- cxl. Indacaterol, ipratropio y procaterol
- cxli. Indacaterol, ipratropio y fenoterol
- cxlii. Indacaterol, ipratropio y bitolterol
- 20 cxliii. Indacaterol, ipratropio y ritodrina
- cxliv. Indacaterol, ipratropio y metaproterenol
- cxlv. Indacaterol, oxitropio y salbutamol
- cxlvi. Indacaterol, oxitropio y levosalbutamol
- cxlvii. Indacaterol, oxitropio y terbutalina
- 25 cxlviii. Indacaterol, oxitropio y pirbuterol
- cxlix. Indacaterol, oxitropio y procaterol
- cl. Indacaterol, oxitropio y fenoterol
- cli. Indacaterol, oxitropio y bitolterol
- clii. Indacaterol, oxitropio y ritodrina
- 30 cliii. Indacaterol, oxitropio y metaproterenol
- cliv. Vilanterol, tiotropio y salbutamol
- clv. Vilanterol, tiotropio y levosalbutamol
- clvi. Vilanterol, tiotropio y terbutalina
- clvii. Vilanterol, tiotropio y pirbuterol
- 35 clviii. Vilanterol, tiotropio y procaterol
- clix. Vilanterol, tiotropio y fenoterol
- clx. Vilanterol, tiotropio y bitolterol

- clxi. Vilanterol, tiotropio y ritodrina
- clxii. Vilanterol, tiotropio y metaproterenol
- clxiii. Vilanterol, glicopirronio y salbutamol
- clxiv. Vilanterol, glicopirronio y levosalbutamol
- 5 clxv. Vilanterol, glicopirronio y terbutalina
- clxvi. Vilanterol, glicopirronio y pirbuterol
- clxvii. Vilanterol, glicopirronio y procaterol
- clxviii. Vilanterol, glicopirronio y fenoterol
- clxix. Vilanterol, glicopirronio y bitolterol
- 10 clxx. Vilanterol, glicopirronio y ritodrina
- clxxi. Vilanterol, glicopirronio y metaproterenol
- clxxii. Vilanterol, ipratropio y salbutamol
- clxxiii. Vilanterol, ipratropio y levosalbutamol
- clxxiv. Vilanterol, ipratropio y terbutalina
- 15 clxxv. Vilanterol, ipratropio y pirbuterol
- clxxvi. Vilanterol, ipratropio y procaterol
- clxxvii. Vilanterol, ipratropio y fenoterol
- clxxviii. Vilanterol, ipratropio y bitolterol
- clxxix. Vilanterol, ipratropio y ritodrina
- 20 clxxx. Vilanterol, ipratropio y metaproterenol
- clxxxi. Vilanterol, aclidinio y salbutamol
- clxxxii. Vilanterol, aclidinio y levosalbutamol
- clxxxiii. Vilanterol, aclidinio y terbutalina
- clxxxiv. Vilanterol, aclidinio y pirbuterol
- 25 clxxxv. Vilanterol, aclidinio y procaterol
- clxxxvi. Vilanterol, aclidinio y fenoterol
- clxxxvii. Vilanterol, aclidinio y bitolterol
- clxxxviii. Vilanterol, aclidinio y ritodrina
- clxxxix. Vilanterol, aclidinio y metaproterenol
- 30 cxc. Vilanterol, oxitropio y salbutamol
- cxci. Vilanterol, oxitropio y levosalbutamol
- cxcii. Vilanterol, oxitropio y terbutalina
- cxciii. Vilanterol, oxitropio y pirbuterol
- cxciv. Vilanterol, oxitropio y procaterol
- 35 cxcv. Vilanterol, oxitropio y fenoterol
- cx cvi. Vilanterol, oxitropio y bitolterol
- cx cvii. Vilanterol, oxitropio y ritodrina

- cxcviii. Vilanterol, oxitropio y metaproterenol
- cxcix. Carmoterol, tiotropio y salbutamol
- cc. Carmoterol, tiotropio y levosalbutamol
- cci. Carmoterol, tiotropio y terbutalina
- 5 ccii. Carmoterol, tiotropio y pirbuterol
- cciii. Carmoterol, tiotropio y procaterol
- cciv. Carmoterol, tiotropio y fenoterol
- ccv. Carmoterol, tiotropio y bitolterol
- ccvi. Carmoterol, tiotropio y ritodrina
- 10 ccvii. Carmoterol, tiotropio y metaproterenol
- ccviii. Carmoterol, ipratropio y levosalbutamol
- ccix. Carmoterol, ipratropio y salbutamol
- ccx. Carmoterol, ipratropio y terbutalina
- ccxi. Carmoterol, ipratropio y pirbuterol
- 15 ccxii. Carmoterol, ipratropio y procaterol
- ccxiii. Carmoterol, ipratropio y fenoterol
- ccxiv. Carmoterol, ipratropio y bitolterol
- ccxv. Carmoterol, ipratropio y ritodrina
- ccxvi. Carmoterol, ipratropio y metaproterenol
- 20 ccxvii. Carmoterol, aclidinio y levosalbutamol
- ccxviii. Carmoterol, aclidinio y salbutamol
- ccxix. Carmoterol, aclidinio y terbutalina
- ccxx. Carmoterol, aclidinio y pirbuterol
- ccxxi. Carmoterol, aclidinio y procaterol
- 25 ccxxii. Carmoterol, aclidinio y fenoterol
- ccxxiii. Carmoterol, aclidinio y bitolterol
- ccxxiv. Carmoterol, aclidinio y ritodrina
- ccxxv. Carmoterol, aclidinio y metaproterenol
- ccxxvi. Carmoterol, oxitropio y salbutamol
- 30 ccxxvii. Carmoterol, oxitropio y levosalbutamol
- ccxxviii. Carmoterol, oxitropio y terbutalina
- ccxxix. Carmoterol, oxitropio y pirbuterol
- ccxxx. Carmoterol, oxitropio y procaterol
- ccxxxi. Carmoterol, oxitropio y fenoterol
- 35 ccxxxii. Carmoterol, oxitropio y bitolterol
- ccxxxiii. Carmoterol, oxitropio y ritodrina
- ccxxxiv. Carmoterol, oxitropio y metaproterenol

- ccxxxv. Olodaterol, tiotropio y salbutamol
- ccxxxvi. Olodaterol, tiotropio y levosalbutamol
- ccxxxvii. Olodaterol, tiotropio y terbutalina
- ccxxxviii. Olodaterol, tiotropio y pirbuterol
- 5 ccxxxix. Olodaterol, tiotropio y procaterol
- ccxl. Olodaterol, tiotropio y fenoterol
- ccxli. Olodaterol, tiotropio y bitolterol
- ccxlii. Olodaterol, tiotropio y ritodrina
- ccxliii. Olodaterol, tiotropio y metaproterenol
- 10 ccxliv. Olodaterol, ipratropio y salbutamol
- ccxlv. Olodaterol, ipratropio y levosalbutamol
- ccxlv. Olodaterol, ipratropio y terbutalina
- ccxlvii. Olodaterol, ipratropio y pirbuterol
- ccxlviii. Olodaterol, ipratropio y procaterol
- 15 ccxlix. Olodaterol, ipratropio y fenoterol
- ccl. Olodaterol, ipratropio y bitolterol
- ccli. Olodaterol, ipratropio y ritodrina
- cclii. Olodaterol, ipratropio y metaproterenol
- ccliii. Olodaterol, aclidinio y salbutamol
- 20 ccliv. Olodaterol, aclidinio y levosalbutamol
- cclv. Olodaterol, aclidinio y terbutalina
- cclvi. Olodaterol, aclidinio y pirbuterol
- cclvii. Olodaterol, aclidinio y procaterol
- cclviii. Olodaterol, aclidinio y fenoterol
- 25 cclix. Olodaterol, aclidinio y bitolterol
- cclx. Olodaterol, aclidinio y ritodrina
- cclxi. Olodaterol, aclidinio y metaproterenol
- cclxii. Olodaterol, glicopirronio y salbutamol
- cclxiii. Olodaterol, glicopirronio y levosalbutamol
- 30 cclxiv. Olodaterol, glicopirronio y terbutalina
- cclxv. Olodaterol, glicopirronio y pirbuterol
- cclxvi. Olodaterol, glicopirronio y procaterol
- cclxvii. Olodaterol, glicopirronio y fenoterol
- cclxviii. Olodaterol, glicopirronio y bitolterol
- 35 cclxix. Olodaterol, glicopirronio y ritodrina
- cclxx. Olodaterol, glicopirronio y metaproterenol
- cclxxi. Olodaterol, oxitropio y salbutamol

- cclxxii. Olodaterol, oxitropio y levosalbutamol
- cclxxiii. Olodaterol, oxitropio y terbutalina
- cclxxiv. Olodaterol, oxitropio y pirbuterol
- cclxxv. Olodaterol, oxitropio y procaterol
- 5 cclxxvi. Olodaterol, oxitropio y fenoterol
- cclxxvii. Olodaterol, oxitropio y bitolterol
- cclxxviii. Olodaterol, oxitropio y ritodrina
- cclxxix. Olodaterol, oxitropio y metaproterenol
- 10 en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.
- De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de:
- i. Acilidinio, tiotropio y fluticasona
- 15 ii. Acilidinio, tiotropio y ciclesonida
- iii. Acilidinio, tiotropio y budesonida
- iv. Acilidinio, tiotropio y mometasona
- v. Acilidinio, tiotropio y beclometasona
- vi. Acilidinio, tiotropio y triamcinolona
- 20 vii. Acilidinio, tiotropio y flunisolida
- viii. Acilidinio, tiotropio y dexametasona
- ix. Darotropio, tiotropio y fluticasona
- x. Darotropio, tiotropio y ciclesonida
- xi. Darotropio, tiotropio y budesonida
- 25 xii. Darotropio, tiotropio y mometasona
- xiii. Darotropio, tiotropio y beclometasona
- xiv. Darotropio, tiotropio y triamcinolona
- xv. Darotropio, tiotropio y flunisolida
- xvi. Darotropio, tiotropio y dexametasona
- 30 xvii. Indacaterol, tiotropio y fluticasona
- xviii. Indacaterol, tiotropio y budesonida
- xix. Indacaterol, tiotropio y ciclesonida
- xx. Indacaterol, tiotropio y mometasona
- xxi. Indacaterol, tiotropio y beclometasona
- 35 xxii. Indacaterol, tiotropio y triamcinolona
- xxiii. Indacaterol, tiotropio y flunisolida
- xxiv. Indacaterol, tiotropio y dexametasona
- xxv. Vilanterol, tiotropio y ciclesonida

- xxvi. Vilanterol, tiotropio y fluticasona
- xxvii. Vilanterol, tiotropio y budesonida
- xxviii. Vilanterol, tiotropio y mometasona
- xxix. Vilanterol, tiotropio y beclometasona
- 5 xxx. Vilanterol, tiotropio y triamcinolona
- xxxi. Vilanterol, tiotropio y flunisolida
- xxxii. Vilanterol, tiotropio y dexametasona
- xxxiii. Carmoterol, tiotropio y budesonida
- xxxiv. Carmoterol, tiotropio y ciclesonida
- 10 xxxv. Carmoterol, tiotropio y fluticasona
- xxxvi. Carmoterol, tiotropio y mometasona
- xxxvii. Carmoterol, tiotropio y beclometasona
- xxxviii. Carmoterol, tiotropio y triamcinolona
- xxxix. Carmoterol, tiotropio y flunisolida
- 15 xl. Carmoterol, tiotropio y dexametasona
- xli. Olodaterol, tiotropio y ciclesonida
- xlii. Olodaterol, tiotropio y fluticasona
- xlili. Olodaterol, tiotropio y budesonida
- xliv. Olodaterol, tiotropio y mometasona
- 20 xlv. Olodaterol, tiotropio y beclometasona
- xlvi. Olodaterol, tiotropio y triamcinolona
- xlvi. Olodaterol, tiotropio y flunisolida
- xlvi. Olodaterol, tiotropio y dexametasona

25 en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de:

- i. Acilidinio, salmeterol y salbutamol
- 30 ii. Acilidinio, salmeterol y levosalbutamol
- iii. Acilidinio, formoterol y salbutamol
- iv. Acilidinio, formoterol y levosalbutamol
- v. Acilidinio, arformoterol y salbutamol
- vi. Acilidinio, arformoterol y levosalbutamol
- 35 vii. Acilidinio, indacaterol y salbutamol
- viii. Acilidinio, indacaterol y levosalbutamol
- ix. Acilidinio, olodaterol y salbutamol
- x. Acilidinio, olodaterol y levosalbutamol

- xi. Aclidinio, vilanterol y salbutamol
- xii. Aclidinio, vilanterol y levosalbutamol
- xiii. Aclidinio, carmoterol y salbutamol
- xiv. Aclidinio, carmoterol y levosalbutamol
- 5 xv. Aclidinio, bambuterol y salbutamol
- xvi. Aclidinio, bambuterol y levosalbutamol
- xvii. Glicopirronio, indacaterol y salbutamol
- xviii. Glicopirronio, indacaterol y levosalbutamol
- xix. Glicopirronio, salmeterol y salbutamol
- 10 xx. Glicopirronio, salmeterol y levosalbutamol
- xxi. Glicopirronio, formoterol y salbutamol
- xxii. Glicopirronio, formoterol y levosalbutamol
- xxiii. Glicopirronio, arformoterol y salbutamol
- xxiv. Glicopirronio, arformoterol y levosalbutamol
- 15 xxv. Glicopirronio, carmoterol y salbutamol
- xxvi. Glicopirronio, carmoterol y levosalbutamol
- xxvii. Glicopirronio, olodaterol y salbutamol
- xxviii. Glicopirronio, olodaterol y levosalbutamol
- xxix. Glicopirronio, vilanterol y salbutamol
- 20 xxx. Glicopirronio, vilanterol y levosalbutamol
- xxxi. Glicopirronio, bambuterol y salbutamol
- xxxii. Glicopirronio, bambuterol y levosalbutamol
- xxxiii. Darotropio, indacaterol y salbutamol
- xxxiv. Darotropio, indacaterol y levosalbutamol
- 25 xxxv. Darotropio, salmeterol y salbutamol
- xxxvi. Darotropio, salmeterol y levosalbutamol
- xxxvii. Darotropio, formoterol y salbutamol
- xxxviii. Darotropio, formoterol y levosalbutamol
- xxxix. Darotropio, carmoterol y salbutamol
- 30 xl. Darotropio, carmoterol y levosalbutamol
- xli. Darotropio, olodaterol y salbutamol
- xl.ii. Darotropio, olodaterol y levosalbutamol
- xl.iii. Darotropio, vilanterol y salbutamol
- xl.ii. Darotropio, vilanterol y levosalbutamol
- 35 xl.ii. Darotropio, bambuterol y salbutamol
- xl.ii. Darotropio, bambuterol y levosalbutamol
- xl.ii. Darotropio, arformoterol y salbutamol

xlvi. Darotropio, arformoterol y levosalbutamol

en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

5 De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de:

- i. Aclidinio, salmeterol y mometasona
- ii. Aclidinio, salmeterol y fluticasona
- iii. Aclidinio, salmeterol y budesonida
- 10 iv. Aclidinio, formoterol y mometasona
- v. Aclidinio, formoterol y fluticasona
- vi. Aclidinio, formoterol y budesonida
- vii. Aclidinio, arformoterol y mometasona
- viii. Aclidinio, arformoterol y fluticasona
- 15 ix. Aclidinio, arformoterol y budesonida
- x. Aclidinio, indacaterol y mometasona
- xi. Aclidinio, indacaterol y fluticasona
- xii. Aclidinio, indacaterol y budesonida
- xiii. Aclidinio, olodaterol y mometasona
- 20 xiv. Aclidinio, olodaterol y fluticasona
- xv. Aclidinio, olodaterol y budesonida
- xvi. Aclidinio, vilanterol y mometasona
- xvii. Aclidinio, vilanterol y fluticasona
- xviii. Aclidinio, vilanterol y budesonida
- 25 xix. Aclidinio, carmoterol y mometasona
- xx. Aclidinio, carmoterol y fluticasona
- xxi. Aclidinio, carmoterol y budesonida
- xxii. Aclidinio, bambuterol y mometasona
- xxiii. Aclidinio, bambuterol y fluticasona
- 30 xxiv. Aclidinio, bambuterol y budesonida
- xxv. Glicopirronio, indacaterol y mometasona
- xxvi. Glicopirronio, indacaterol y fluticasona
- xxvii. Glicopirronio, indacaterol y budesonida
- xxviii. Glicopirronio, salmeterol y mometasona
- 35 xxix. Glicopirronio, salmeterol y fluticasona
- xxx. Glicopirronio, salmeterol y budesonida
- xxxi. Glicopirronio, formoterol y mometasona
- xxxii. Glicopirronio, formoterol y fluticasona

- xxxiii. Glicopirronio, formoterol y budesonida
- xxxiv. Glicopirronio, arformoterol y mometasona
- xxxv. Glicopirronio, arformoterol y fluticasona
- xxxvi. Glicopirronio, arformoterol y budesonida
- 5 xxxvii. Glicopirronio, carmoterol y mometasona
- xxxviii. Glicopirronio, carmoterol y fluticasona
- xxxix. Glicopirronio, carmoterol y budesonida
- xl. Glicopirronio, olodaterol y mometasona
- xli. Glicopirronio, olodaterol y fluticasona
- 10 xlii. Glicopirronio, olodaterol y budesonida
- xliii. Glicopirronio, vilanterol y mometasona
- xliv. Glicopirronio, vilanterol y fluticasona
- xliv. Glicopirronio, vilanterol y budesonida
- xlvi. Glicopirronio, bambuterol y mometasona
- 15 xlvii. Glicopirronio, bambuterol y fluticasona
- xlviii. Glicopirronio, bambuterol y budesonida
- xliv. Darotropio, indacaterol y mometasona
- I. Darotropio, indacaterol y fluticasona
- li. Darotropio, indacaterol y budesonida
- 20 lii. Darotropio, salmeterol y mometasona
- liii. Darotropio, salmeterol y fluticasona
- liv. Darotropio, salmeterol y budesonida
- Iv. Darotropio, formoterol y mometasona
- Ivi. Darotropio, formoterol y fluticasona
- 25 Ivii. Darotropio, formoterol y budesonida
- Iviii. Darotropio, carmoterol y mometasona
- lix. Darotropio, carmoterol y fluticasona
- Ix. Darotropio, carmoterol y budesonida
- Ixi. Darotropio, olodaterol y mometasona
- 30 Ixii. Darotropio, olodaterol y fluticasona
- Ixiii. Darotropio, olodaterol y budesonida
- Ixiv. Darotropio, vilanterol y mometasona
- Ixv. Darotropio, vilanterol y fluticasona
- Ixvi. Darotropio, vilanterol y budesonida
- 35 Ixvii. Darotropio, bambuterol y mometasona
- Ixviii. Darotropio, bambuterol y fluticasona
- Ixix. Darotropio, bambuterol y budesonida

- lxx. Darotropio, arformoterol y mometasona
- lxxi. Darotropio, arformoterol y fluticasona
- lxxii. Darotropio, arformoterol y budesonida
- lxxiii. Indacaterol, salmeterol y mometasona
- 5 lxxiv. Indacaterol, salmeterol y fluticasona
- lxxv. Indacaterol, salmeterol y budesonida
- lxxvi. Indacaterol, formoterol y mometasona
- lxxvii. Indacaterol, formoterol y fluticasona
- lxxviii. Indacaterol, formoterol y budesonida
- 10 lxxix. Indacaterol, arformoterol y mometasona
- lxxx. Indacaterol, arformoterol y fluticasona
- lxxxi. Indacaterol, arformoterol y budesonida
- lxxxii. Indacaterol, olodaterol y mometasona
- lxxxiii. Indacaterol, olodaterol y fluticasona
- 15 lxxxiv. Indacaterol, olodaterol y budesonida
- lxxxv. Indacaterol, vilanterol y mometasona
- lxxxvi. Indacaterol, vilanterol y fluticasona
- lxxxvii. Indacaterol, vilanterol y budesonida
- lxxxviii. Indacaterol, carmeterol y mometasona
- 20 lxxxix. Indacaterol, carmeterol y fluticasona
- xc. Indacaterol, carmeterol y budesonida
- xc. Indacaterol, bambuterol y mometasona
- xcii. Indacaterol, bambuterol y fluticasona
- xciii. Indacaterol, bambuterol y budesonida
- 25 xciv. Vilanterol, salmeterol y mometasona
- xcv. Vilanterol, salmeterol y fluticasona
- xcvi. Vilanterol, salmeterol y budesonida
- xcvii. Vilanterol, formoterol y mometasona
- xcviii. Vilanterol, formoterol y fluticasona
- 30 xcix. Vilanterol, formoterol y budesonida
- c. Vilanterol, arformoterol y mometasona
- ci. Vilanterol, arformoterol y fluticasona
- cii. Vilanterol, arformoterol y budesonida
- ciii. Vilanterol, olodaterol y mometasona
- 35 civ. Vilanterol, olodaterol y fluticasona
- cv. Vilanterol, olodaterol y budesonida
- cvi. Vilanterol, carmeterol y mometasona

- cvii. Vilanterol, carmeterol y fluticasona
- cviii. Vilanterol, carmeterol y budesonida
- cix. Vilanterol, bambuterol y mometasona
- cx. Vilanterol, bambuterol y fluticasona
- 5 cxi. Vilanterol, bambuterol y budesonida
- cxii. Vilanterol, indacaterol y mometasona
- cxiii. Vilanterol, indacaterol y fluticasona
- cxiv. Vilanterol, indacaterol y budesonida
- cxv. Carmeterol, salmeterol y mometasona
- 10 cxvi. Carmeterol, salmeterol y fluticasona
- cxvii. Carmeterol, salmeterol y budesonida
- cxviii. Carmeterol, formoterol y mometasona
- cxix. Carmeterol, formoterol y fluticasona
- cxx. Carmeterol, formoterol y budesonida
- 15 cxxi. Carmeterol, arformoterol y mometasona
- cxxii. Carmeterol, arformoterol y fluticasona
- cxxiii. Carmeterol, arformoterol y budesonida
- cxxiv. Carmeterol, indacaterol y mometasona
- cxxv. Carmeterol, indacaterol y fluticasona
- 20 cxxvi. Carmeterol, indacaterol y budesonida
- cxxvii. Carmeterol, olodaterol y mometasona
- cxxviii. Carmeterol, olodaterol y fluticasona
- cxxix. Carmeterol, olodaterol y budesonida
- cxix. Carmeterol, olodaterol y budesonida
- cxix. Carmeterol, vilanterol y mometasona
- 25 cxxxi. Carmeterol, vilanterol y fluticasona
- cxix. Carmeterol, vilanterol y budesonida
- cxix. Carmeterol, bambuterol y mometasona
- cxix. Carmeterol, bambuterol y fluticasona
- cxix. Carmeterol, bambuterol y budesonida
- 30 cxxxi. Olodaterol, salmeterol y mometasona
- cxix. Olodaterol, salmeterol y fluticasona
- cxix. Olodaterol, salmeterol y budesonida
- cxix. Olodaterol, formoterol y mometasona
- cxix. Olodaterol, formoterol y fluticasona
- 35 cxli. Olodaterol, formoterol y budesonida
- cxlii. Olodaterol, arformoterol y mometasona
- cxlii. Olodaterol, arformoterol y fluticasona

- cxliv. Olodaterol, arformoterol y budesonida
- cxlv. Olodaterol, indacaterol y mometasona
- cxlvi. Olodaterol, indacaterol y fluticasona
- cxlvii. Olodaterol, indacaterol y budesonida
- 5 cxlviii. Olodaterol, vilanterol y mometasona
- cxlix. Olodaterol, vilanterol y fluticasona
- cl. Olodaterol, vilanterol y budesonida
- cli. Olodaterol, carmeterol y mometasona
- clii. Olodaterol, carmeterol y fluticasona
- 10 cliii. Olodaterol, carmeterol y budesonida
- cliv. Olodaterol, bambuterol y mometasona
- clv. Olodaterol, bambuterol y fluticasona
- clvi. Olodaterol, bambuterol y budesonida

15 en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de:

- i. Acilidinio, salbutamol y fluticasona
- 20 ii. Acilidinio, levosalbutamol y fluticasona
- iii. Acilidinio, salbutamol y ciclesonida
- iv. Acilidinio, levosalbutamol y ciclesonida
- v. Acilidinio, salbutamol y budesonida
- vi. Acilidinio, levosalbutamol y budesonida
- 25 vii. Acilidinio, salbutamol y mometasona
- viii. Acilidinio, levosalbutamol y mometasona
- ix. Acilidinio, salbutamol y beclometasona
- x. Acilidinio, levosalbutamol y beclometasona
- xi. Acilidinio, salbutamol y triamcinolona
- 30 xii. Acilidinio, levosalbutamol y triamcinolona
- xiii. Acilidinio, salbutamol y flunisolida
- xiv. Acilidinio, levosalbutamol y flunisolida
- xv. Acilidinio, salbutamol y dexametasona
- xvi. Acilidinio, levosalbutamol y dexametasona
- 35 xvii. Glicopirronio, salbutamol y fluticasona
- xviii. Glicopirronio, levosalbutamol y fluticasona
- xix. Glicopirronio, salbutamol y ciclesonida
- xx. Glicopirronio, levosalbutamol y ciclesonida

- xxi. Glicopirronio, salbutamol y budesonida
- xxii. Glicopirronio, levosalbutamol y budesonida
- xxiii. Glicopirronio, salbutamol y mometasona
- xxiv. Glicopirronio, levosalbutamol y mometasona
- 5 xxv. Glicopirronio, salbutamol y beclometasona
- xxvi. Glicopirronio, levosalbutamol y beclometasona
- xxvii. Glicopirronio, salbutamol y triamcinolona
- xxviii. Glicopirronio, levosalbutamol y triamcinolona
- xxix. Glicopirronio, salbutamol y flunisolida
- 10 xxx. Glicopirronio, levosalbutamol y flunisolida
- xxxi. Glicopirronio, salbutamol y dexametasona
- xxxii. Glicopirronio, levosalbutamol y dexametasona
- xxxiii. Darotropio, salbutamol y fluticasona
- xxxiv. Darotropio, levosalbutamol y fluticasona
- 15 xxxv. Darotropio, salbutamol y ciclesonida
- xxxvi. Darotropio, levosalbutamol y ciclesonida
- xxxvii. Darotropio, salbutamol y budesonida
- xxxviii. Darotropio, levosalbutamol y budesonida
- xxxix. Darotropio, salbutamol y mometasona
- 20 xl. Darotropio, levosalbutamol y mometasona
- xli. Darotropio, salbutamol y beclometasona
- xlii. Darotropio, levosalbutamol y beclometasona
- xliii. Darotropio, salbutamol y triamcinolona
- xliv. Darotropio, levosalbutamol y triamcinolona
- 25 xlv. Darotropio, salbutamol y flunisolida
- xlvi. Darotropio, levosalbutamol y flunisolida
- xlvii. Darotropio, salbutamol y dexametasona
- xlviii. Darotropio, levosalbutamol y dexametasona
- xlix. Indacaterol, salbutamol y fluticasona
- 30 l. Indacaterol, levosalbutamol y fluticasona
- li. Indacaterol, salbutamol y ciclesonida
- lii. Indacaterol, levosalbutamol y ciclesonida
- liii. Indacaterol, salbutamol y budesonida
- liv. Indacaterol, levosalbutamol y budesonida
- 35 lv. Indacaterol, salbutamol y mometasona
- lvi. Indacaterol, levosalbutamol y mometasona
- lvii. Indacaterol, salbutamol y beclometasona

- lviii. Indacaterol, levosalbutamol y beclometasona
- lix. Indacaterol, salbutamol y triamcinolona
- lx. Indacaterol, levosalbutamol y triamcinolona
- lxi. Indacaterol, salbutamol y flunisolida
- 5 lxi. Indacaterol, levosalbutamol y flunisolida
- lxiii. Indacaterol, salbutamol y dexametasona
- lxiv. Indacaterol, levosalbutamol y dexametasona
- lxv. Vilanterol, salbutamol y fluticasona
- lxvi. Vilanterol, levosalbutamol y fluticasona
- 10 lxvii. Vilanterol, salbutamol y budesonida
- lxviii. Vilanterol, levosalbutamol y budesonida
- lxix. Vilanterol, salbutamol y ciclesonida
- lxx. Vilanterol, levosalbutamol y ciclesonida
- lxxi. Vilanterol, salbutamol y mometasona
- 15 lxxii. Vilanterol, levosalbutamol y mometasona
- lxxiii. Vilanterol, salbutamol y beclometasona
- lxxiv. Vilanterol, levosalbutamol y beclometasona
- lxxv. Vilanterol, salbutamol y triamcinolona
- lxxvi. Vilanterol, levosalbutamol y triamcinolona
- 20 lxxvii. Vilanterol, salbutamol y flunisolida
- lxxviii. Vilanterol, levosalbutamol y flunisolida
- lxxix. Vilanterol, salbutamol y dexametasona
- lxxx. Vilanterol, levosalbutamol y dexametasona
- lxxxi. Carmeterol, salbutamol y fluticasona
- 25 lxxxii. Carmeterol, levosalbutamol y fluticasona
- lxxxiii. Carmeterol, salbutamol y ciclesonida
- lxxxiv. Carmeterol, levosalbutamol y ciclesonida
- lxxxv. Carmeterol, salbutamol y budesonida
- lxxxvi. Carmeterol, levosalbutamol y budesonida
- 30 lxxxvii. Carmeterol, salbutamol y mometasona
- lxxxviii. Carmeterol, levosalbutamol y mometasona
- lxxxix. Carmeterol, salbutamol y beclometasona
- xc. Carmeterol, levosalbutamol y beclometasona
- xc. Carmeterol, salbutamol y triamcinolona
- 35 xcii. Carmeterol, levosalbutamol y triamcinolona
- xciii. Carmeterol, salbutamol y flunisolida
- xciv. Carmeterol, levosalbutamol y flunisolida

- xcv. Carmeterol, salbutamol y dexametasona
- xcvi. Carmeterol, levosalbutamol y dexametasona
- xcvii. Olodaterol, salbutamol y fluticasona
- xcviii. Olodaterol, levosalbutamol y fluticasona
- 5 xcix. Olodaterol, salbutamol y ciclesonida
- c. Olodaterol, levosalbutamol y ciclesonida
- ci. Olodaterol, salbutamol y budesonida
- cii. Olodaterol, levosalbutamol y budesonida
- ciii. Olodaterol, salbutamol y mometasona
- 10 civ. Olodaterol, levosalbutamol y mometasona
- cv. Olodaterol, salbutamol y beclometasona
- cvi. Olodaterol, levosalbutamol y beclometasona
- cvii. Olodaterol, salbutamol y triamcinolona
- cviii. Olodaterol, levosalbutamol y triamcinolona
- 15 cix. Olodaterol, salbutamol y flunisolida
- cx. Olodaterol, levosalbutamol y flunisolida
- cxi. Olodaterol, salbutamol y dexametasona
- cxii. Olodaterol, levosalbutamol y dexametasona
- 20 en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.
- De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas comprenden cualquiera de las siguientes combinaciones que son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces de:
 - i. Formoterol, budesonida y tiotropio
 - 25 ii. Salmeterol, fluticasona y tiotropio
 - iii. Carmeterol, tiotropio y fluticasona
 - iv. Salbutamol, formoterol y budesonida
 - v. Salbutamol, salmeterol y fluticasona
 - vi. Salbutamol, arformoterol y fluticasona
- 30 en el que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.
- De acuerdo con un modo de realización preferente de la invención, la cantidad terapéuticamente eficaz de dichas composiciones farmacéuticas se administra una vez al día y / o se administra dos veces al día.
- 35 De acuerdo con un modo de realización preferente, las composiciones farmacéuticas se utilizan en el tratamiento de afecciones respiratorias seleccionadas entre asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otras enfermedades obstructivas de las vías respiratorias. En particular, las combinaciones de compuestos de la presente invención son útiles en el tratamiento de enfermedades y afecciones respiratorias que comprenden asma, síndrome de dificultad respiratoria aguda, enfermedad inflamatoria pulmonar crónica, bronquitis, bronquitis crónica, enfermedad pulmonar obstructiva crónica (de las vías respiratorias) y silicosis; o enfermedades y afecciones inmunes que comprenden
- 40 rinitis alérgica y sinusitis crónica.

De acuerdo con otro modo de realización, las composiciones farmacéuticas son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con un blíster sellado estanco a la humedad y de alta barrera o junto con una cápsula

- 5 En particular, el blíster comprende aluminio para evitar la entrada de humedad en el cual se conserva la fracción de partículas finas (FPF) de la dosis de composición farmacéutica. Por otra parte, el blíster es un blíster sellado de alta barrera contra la humedad. Por lo tanto, el blíster no libera agua a la dosis y, por tanto, impide la entrada de humedad desde el exterior al interior del recipiente.

En otro modo de realización preferente de la invención, el polvo seco está en una cápsula, que puede ser un polímero natural o sintético farmacéuticamente aceptable tal como gelatina o hidroxipropil metilcelulosa.

- 10 En un modo de realización preferente, las composiciones farmacéuticas son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con un dispositivo de inhalación. El dispositivo es preferentemente un inhalador de polvo seco, incluyendo el blíster o la cápsula descritos anteriormente.

- 15 En otro modo de realización, el dispositivo en el que la composición farmacéutica está dentro del blíster comprende al menos un mecanismo de bloqueo, permitiendo que el dispositivo permanezca bloqueado en ambas posiciones en las que el dispositivo está listo para la inhalación y la tapa está en la posición cerrada, y permitiendo además que el dispositivo se ajuste de nuevo de forma automática, cuando la tapa está cerrada.

- 20 En otro modo de realización, la invención se refiere a un kit farmacéutico que comprende los fármacos que contienen una amina y uno o más agentes activos adicionales, en formas de dosificación unitarias separadas, en el que dichas formas son adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con uno o más dispositivos de inhalación para la administración de fármacos que contienen una amina y uno o más agentes activos adicionales que son AMAPs, ABAPs, ABACs y / o corticosteroides inhalados, tal como se describe en detalle anteriormente.

En otro modo de realización, el proceso para la fabricación de las composiciones farmacéuticas para inhalación de la presente invención comprende las siguientes etapas:

- 25 Para obtener una mezcla homogénea, la primera mitad de las partículas gruesas de manitol se añaden a un recipiente de vidrio, posteriormente se añaden las partículas finas de manitol y se añaden los ingredientes activos a esta mezcla y se mezclan en un agitador Turbula. A continuación, esta mezcla se selecciona. Dicha selección no es una molienda, el objetivo de dicha selección es obtener una mezcla homogénea. A continuación, el estearato de magnesio y el resto de las partículas gruesas de manitol se añaden a esta mezcla seleccionada durante la mezcla.
- 30 La mezcla de polvo final se mezcla adicionalmente para luego envasarse en blísteres o cápsulas.

La presente invención se define adicionalmente por referencia a los siguientes ejemplos. En los siguientes ejemplos, los fármacos que contienen una amina presentan una proporción entre el tamaño medio de partícula (d_{50}) y d_{90} de aproximadamente 0,50. Aunque estos ejemplos no están destinados a limitar el alcance de la presente invención, se deben considerar en vista de la descripción detallada anterior.

35 Ejemplo 1:

Tabla 1

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

Tamaño de partícula de los fármacos que contienen una amina (μm):

d_{10} : 0,10 - 1,0 d_{50} : 1,0 - 2,5 d_{90} : 2,5 - 5,0

- 40 Tamaño de partícula del manitol fino (μm):

d_{10} : 1,0 - 4,0 d_{50} : 4,0 - 7,0 d_{90} : 7,0 - 15,0

Tamaño de partícula del manitol grueso (μm):

d_{10} : 10 - 50 d_{50} : 50 - 75 d_{90} : 75 - 250

Tamaño de partícula del estearato de magnesio (μm):

d_{10} : 0,25 - 2,5 d_{50} : 3,0 - 7,0 d_{90} : 7,0 - 20,0

Ejemplo 2:

Tabla 2

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
ABAPs	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

5

Tamaño de partícula de:

ABAPs (μm) : d_{10} : 0,10 - 1,0 d_{50} : 1,0 - 2,5 d_{90} : 2,5 - 5,0

fármacos que contienen una amina (μm) : d_{10} : 0,10 - 1,0 d_{50} : 1,0 - 2,5 d_{90} : 2,5 - 5,0

manitol fino (μm) : d_{10} : 1,0 - 4,0 d_{50} : 4,0 - 7,0 d_{90} : 7,0 - 15,0

10 manitol grueso (μm) : d_{10} : 10 - 50 d_{50} : 50 - 75 d_{90} : 75 - 250

estearato de magnesio (μm) : d_{10} : 0,25 - 2,5 d_{50} : 3,0 - 7,0 d_{90} : 7,0 - 20,0

Ejemplo 3:

Tabla 3

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
AMAPs	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

15 **Tamaño de partícula de:**

fármacos que contienen una amina (μm) : d_{10} : 0,10 - 1,0 d_{50} : 1,0 - 2,5 d_{90} : 2,5-5,0

AMAPs (μm) : d_{10} : 0,10 - 1,0 d_{50} : 1,0 - 2,5 d_{90} : 2,5 - 5,0

manitol fino (μm) : d_{10} : 0,0 - 4,0 d_{50} : 4,0 - 7,0 d_{90} : 7,0 - 15,0

manitol grueso (μm) : d_{10} : 10 - 50 d_{50} : 50 - 75 d_{90} : 75 - 250

20 estearato de magnesio (μm) : d_{10} : 0,25 - 2,5 d_{50} : 3,0 - 7,0 d_{90} : 7,0 - 20,0

Ejemplo 4:

Tabla 4

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
ABACs	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0

manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

Tamaño de partícula de:

	ABACs (µm)	: d ₁₀ : 0,10 - 1,0	d ₅₀ : 1,0 - 2,5	d ₉₀ : 2,5 - 5,0
	fármacos que contienen una amina (µm)	: d ₁₀ : 0,10 - 1,0	d ₅₀ : 1,0 - 2,5	d ₉₀ : 2,5 - 5,0
5	manitol fino (µm)	: d ₁₀ : 1,0 - 4,0	d ₅₀ : 4,0 - 7,0	d ₉₀ : 7,0 - 15,0
	manitol grueso (µm)	: d ₁₀ : 10 - 50	d ₅₀ : 50 - 75	d ₉₀ : 75 - 250
	estearato de magnesio (µm)	: d ₁₀ : 0,25 - 2,5	d ₅₀ : 3,0 - 7,0	d ₉₀ : 7,0 - 20,0

Ejemplo 5:

Tabla 5

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
corticosteroides	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

10

Tamaño de partícula de:

	corticosteroides (µm)	: d ₁₀ : 0,1 - 1,0	d ₅₀ : 1,0 - 2,5	d ₉₀ : 2,5 - 5,0
	fármacos que contienen una amina (µm)	: d ₁₀ : 0,10 - 1,0	d ₅₀ : 1,0 - 2,5	d ₉₀ : 2,5 - 5,0
	manitol fino (µm)	: d ₁₀ : 1,0 - 4,0	d ₅₀ : 4,0 - 7,0	d ₉₀ : 7,0 - 15,0
15	manitol grueso (µm)	: d ₁₀ : 10 - 50	d ₅₀ : 50 - 75	d ₉₀ : 75 - 250
	estearato de magnesio (µm)	: d ₁₀ : 0,25 - 2,5	d ₅₀ : 3,0 - 7,0	d ₉₀ : 7,0 - 20,0

Ejemplo 6:

Los tamaños de partícula de cada compuesto activo, manitol y estearato de magnesio son los mismos que los de los ejemplos 1 a 5 anteriores.

20

Tabla 6.1

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
AMAPs	0,01 - 10,0
ABAPs	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

Tabla 6.2

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
AMAPs	0,01 - 10,0
ABACs	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0

manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

Tabla 6.3

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
AMAPs	0,01 - 10,0
corticosteroides	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

Tabla 6.4

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
ABAPs	0,01 - 10,0
ABACs	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

Tabla 6.5

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
ABAPs	0,01 - 10,0
corticosteroides	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

Tabla 6.6

Ingredientes	Cantidad en % (p/p)
fármacos que contienen una amina	0,01 - 10,0
ABACs	0,01 - 10,0
corticosteroides	0,01 - 10,0
manitol fino	2,0 - 20,0
manitol grueso	20,0 - 98,0
estearato de magnesio	0,05 - 1,0

REIVINDICACIONES

1. Una composición farmacéutica para inhalación que comprende, por separado, secuencialmente o conjuntamente, fármacos que contienen una amina en forma de un polvo seco que se selecciona de un grupo que consiste en acilidinio, glicopirronio, darotropio, indacaterol, vilanterol, carmoterol u olodaterol, o su sal o éster farmacéuticamente aceptable, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica en una mezcla con un vehículo farmacéuticamente aceptable, distinto de lactosa en donde el vehículo farmacéuticamente aceptable se selecciona de un grupo que consiste en manitol, glucosa, trehalosa, celobiosa, sorbitol, maltitol o una combinación de dos o más de ellos y al menos un componente ternario seleccionado del grupo que comprende estearato de magnesio, ácido esteárico, laurilsulfato de sodio, estearilfumarato de sodio, alcohol estearílico y benzoato de sodio o mezclas de los mismos.
2. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el componente ternario es estearato de magnesio.
3. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 2, en la que el estearato de magnesio está en una cantidad de 0,05 a 2,0 % en peso, preferentemente en una cantidad de 0,1 a 1,0 % en peso, más preferentemente en una cantidad de 0,15 a 0,5 % en peso.
4. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 2, en la que las partículas de estearato de magnesio tienen un diámetro de partícula de d_{10} de entre 0,25 y 2,5 μm , d_{50} de entre 3,0 y 7,0 μm y d_{90} de entre 7,0 y 20,0 μm .
5. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el vehículo farmacéuticamente aceptable, distinto de lactosa, comprende partículas finas y gruesas y la proporción entre las partículas finas y las partículas gruesas es de entre 0,01 y 0,25 en peso.
6. La composición farmacéutica de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 5, en la que las partículas finas de dicho vehículo farmacéuticamente aceptable tienen un diámetro de partícula de d_{10} de entre 1,0 y 4,0 μm , d_{50} de entre 4,0 y 7,0 μm y d_{90} de entre 7,0 y 15,0 μm .
7. La composición farmacéutica de acuerdo con las reivindicaciones 1 y 5, en la que las partículas gruesas de dicho vehículo farmacéuticamente aceptable tienen un diámetro de partícula de d_{10} de entre 10 y 50 μm , d_{50} de entre 50 y 75 μm y d_{90} de entre 75 y 250 μm .
8. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el vehículo farmacéuticamente aceptable es preferentemente manitol.
9. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 8, en la que el vehículo farmacéuticamente aceptable es, opcionalmente, manitol seco por pulverización.
10. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 1, en la que el diámetro promedio de partícula (d_{50}) de los fármacos que contienen una amina es de entre 1,5 y 2,5 μm .
11. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 1, que comprende además uno o más agentes activos adicionales seleccionados de antagonistas muscarínicos de acción prolongada, agonistas beta de acción prolongada, agonistas beta-2 de acción corta, corticosteroides o una combinación de dos o más de ellos.
12. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11, en la que los antagonistas muscarínicos de acción prolongada se seleccionan del grupo que comprende tiotropio, glicopirronio, ipratropio, acilidinio, oxitropio o una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos.
13. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11, en la que los agonistas beta de acción prolongada se seleccionan del grupo que comprende salmeterol, formoterol, arformoterol, indacaterol, olodaterol, vilanterol, carmoterol, bambuterol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos.
14. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11, en la que los agonistas beta-2 de acción corta se seleccionan del grupo que comprende salbutamol, levosalbutamol, terbutalina, pirbuterol, procaterol, fenoterol, bitolterol, ritodrina, metaproterenol o una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos.
15. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 11, en la que los corticosteroides se seleccionan del grupo que comprende fluticasona, ciclesonida, budesonida, mometasona, beclometasona, triamcinolona, flunisolida, dexametasona o una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica o una combinación de dos o más de ellos.
16. La composición farmacéutica de acuerdo con las reivindicaciones 11 y 12, que comprende cualquiera de las

siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:

- i. Aclidinio y tiotropio
- ii. Aclidinio y glicopirronio
- 5 iii. Aclidinio e ipratropio
- iv. Aclidinio y oxitropio
- v. Glicopirronio y tiotropio
- vi. Glicopirronio e ipratropio
- vii. Glicopirronio y oxitropio
- 10 viii. Darotropio y tiotropio
- ix. Darotropio y glicopirronio
- x. Darotropio e ipratropio
- xi. Darotropio y aclidinio
- xii. Darotropio y oxitropio
- 15 xiii. Indacaterol y tiotropio
- xiv. Indacaterol y glicopirronio
- xv. Indacaterol e ipratropio
- xvi. Indacaterol y aclidinio
- xvii. Indacaterol y oxitropio
- 20 xviii. Vilanterol y tiotropio
- xix. Vilanterol y glicopirronio
- xx. Vilanterol e ipratropio
- xxi. Vilanterol y aclidinio
- xxii. Vilanterol y oxitropio
- 25 xxiii. Carmoterol y tiotropio
- xxiv. Carmoterol y glicopirronio
- xxv. Carmoterol e ipratropio
- xxvi. Carmoterol y aclidinio
- xxvii. Carmoterol y oxitropio
- 30 xxviii. Olodaterol y tiotropio
- xxix. Olodaterol e ipratropio
- xxx. Olodaterol y glicopirronio
- xxxi. Olodaterol y aclidinio
- xxxii. Olodaterol y oxitropio

35 en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

17. La composición farmacéutica de acuerdo con las reivindicaciones 11 y 13, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado,

secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:

- | | | |
|----|---------|------------------------------|
| | i. | Aclidinio y salmeterol |
| | ii. | Aclidinio y formoterol |
| | iii. | Aclidinio y arformoterol |
| 5 | iv. | Aclidinio e indacaterol |
| | v. | Aclidinio y olodaterol |
| | vi. | Aclidinio y vilanterol |
| | vii. | Aclidinio y carmoterol |
| | viii. | Aclidinio y bambuterol |
| 10 | ix. | Glicopirronio y salmeterol |
| | x. | Glicopirronio y formoterol |
| | xi. | Glicopirronio y arformoterol |
| | xii. | Glicopirronio e indacaterol |
| | xiii. | Glicopirronio y olodaterol |
| 15 | xiv. | Glicopirronio y vilanterol |
| | xv. | Glicopirronio y carmoterol |
| | xvi. | Glicopirronio y bambuterol |
| | xvii. | Darotropio y salmeterol |
| | xviii. | Darotropio y formoterol |
| 20 | xix. | Darotropio y arformoterol |
| | xx. | Darotropio e indacaterol |
| | xxi. | Darotropio y olodaterol |
| | xxii. | Darotropio y vilanterol |
| | xxiii. | Darotropio y carmoterol |
| 25 | xxiv. | Darotropio y bambuterol |
| | xxv. | Indacaterol y salmeterol |
| | xxvi. | Indacaterol y formoterol |
| | xxvii. | Indacaterol y arformoterol |
| | xxviii. | Indacaterol y olodaterol |
| 30 | xxix. | Indacaterol y vilanterol |
| | xxx. | Indacaterol y carmoterol |
| | xxxi. | Indacaterol y bambuterol |
| | xxxii. | Vilanterol y salmeterol |
| | xxxiii. | Vilanterol y formoterol |
| 35 | xxxiv. | Vilanterol y arformoterol |
| | xxxv. | Vilanterol y olodaterol |
| | xxxvi. | Vilanterol y carmoterol |

- xxxvii. Vilanterol y bambuterol
- xxxviii. Carmoterol y salmeterol
- xxxix. Carmoterol y formoterol
- xl. Carmoterol y arformoterol
- 5 xli. Carmoterol y olodaterol
- xlii. Carmoterol y bambuterol
- xliii. Olodaterol y salmeterol
- xliv. Olodaterol y formoterol
- xlv. Olodaterol y arformoterol
- 10 xlv. Olodaterol y bambuterol

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

18. La composición farmacéutica de acuerdo con las reivindicaciones 11 y 14, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:

- i. Aclidinio y salbutamol
- ii. Aclidinio y levosalbutamol
- iii. Aclidinio y terbutalina
- iv. Aclidinio y pirbuterol
- 20 v. Aclidinio y procaterol
- vi. Aclidinio y fenoterol
- vii. Aclidinio y bitolterol
- viii. Aclidinio y ritodrina
- ix. Aclidinio y metaproterenol
- 25 x. Glicopirronio y salbutamol
- xi. Glicopirronio y levosalbutamol
- xii. Glicopirronio y terbutalina
- xiii. Glicopirronio y pirbuterol
- xiv. Glicopirronio y procaterol
- 30 xv. Glicopirronio y fenoterol
- xvi. Glicopirronio y bitolterol
- xvii. Glicopirronio y ritodrina
- xviii. Glicopirronio y metaproterenol
- xix. Darotropio y salbutamol
- 35 xx. Darotropio y levosalbutamol
- xxi. Darotropio y terbutalina
- xxii. Darotropio y pirbuterol
- xxiii. Darotropio y procaterol

	xxiv.	Darotropio y fenoterol
	xxv.	Darotropio y bitolterol
	xxvi.	Darotropio y ritodrina
	xxvii.	Darotropio y metaproterenol
5	xxviii.	Indacaterol y salbutamol
	xxix.	Indacaterol y levosalbutamol
	xxx.	Indacaterol y terbutalina
	xxxi.	Indacaterol y pirbuterol
	xxxii.	Indacaterol y procaterol
10	xxxiii.	Indacaterol y fenoterol
	xxxiv.	Indacaterol y bitolterol
	xxxv.	Indacaterol y ritodrina
	xxxvi.	Indacaterol y metaproterenol
	xxxvii.	Vilanterol y salbutamol
15	xxxviii.	Vilanterol y levosalbutamol
	xxxix.	Vilanterol y terbutalina
	xl.	Vilanterol y pirbuterol
	xli.	Vilanterol y procaterol
	xl.	Vilanterol y fenoterol
20	xl.	Vilanterol y bitolterol
	xliv.	Vilanterol y ritodrina
	xl.	Vilanterol y metaproterenol
	xlvi.	Carmoterol y salbutamol
	xl.	Carmoterol y levosalbutamol
25	xl.	Carmoterol y terbutalina
	xl.	Carmoterol y pirbuterol
	I.	Carmoterol y procaterol
	li.	Carmoterol y fenoterol
	lii.	Carmoterol y bitolterol
30	liii.	Carmoterol y ritodrina
	liv.	Carmoterol y metaproterenol
	Iv.	Olodaterol y salbutamol
	Ivi.	Olodaterol y levosalbutamol
	Ivii.	Olodaterol y terbutalina
35	Iviii.	Olodaterol y pirbuterol
	lix.	Olodaterol y procaterol
	Ix.	Olodaterol y fenoterol

- lxi. Olodaterol y bitolterol
- lxii. Olodaterol y ritodrina
- lxiii. Olodaterol y metaproterenol

5 en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

19. La composición farmacéutica de acuerdo con las reivindicaciones 11 y 14, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:

- i. Aclidinio y fluticasona
- 10 ii. Aclidinio y ciclesonida
- iii. Aclidinio y budesonida
- iv. Aclidinio y mometasona
- v. Aclidinio y beclometasona
- vi. Aclidinio y triamcinolona
- 15 vii. Aclidinio y flunisolida
- viii. Aclidinio y dexametasona
- ix. Glicopirronio y fluticasona
- x. Glicopirronio y ciclesonida
- xi. Glicopirronio y budesonida
- 20 xii. Glicopirronio y mometasona
- xiii. Glicopirronio y beclometasona
- xiv. Glicopirronio y triamcinolona
- xv. Glicopirronio y flunisolida
- xvi. Glicopirronio y dexametasona
- 25 xvii. Darotropio y fluticasona
- xviii. Darotropio y ciclesonida
- xix. Darotropio y budesonida
- xx. Darotropio y mometasona
- xxi. Darotropio y beclometasona
- 30 xxii. Darotropio y triamcinolona
- xxiii. Darotropio y flunisolida
- xxiv. Darotropio y dexametasona
- xxv. Indacaterol y fluticasona
- xxvi. Indacaterol y ciclesonida
- 35 xxvii. Indacaterol y budesonida
- xxviii. Indacaterol y mometasona
- xxix. Indacaterol y beclometasona
- xxx. Indacaterol y triamcinolona

- xxxi. Indacaterol y flunisolida
- xxxii. Indacaterol y dexametasona
- xxxiii. Vilanterol y fluticasona
- xxxiv. Vilanterol y ciclesonida
- 5 xxxv. Vilanterol y budesonida
- xxxvi. Vilanterol y mometasona
- xxxvii. Vilanterol y beclometasona
- xxxviii. Vilanterol y triamcinolona
- xxxix. Vilanterol y flunisolida
- 10 xl. Vilanterol y dexametasona
- xli. Carmoterol y fluticasona
- xlii. Carmoterol y ciclesonida
- xlili. Carmoterol y budesonida
- xliv. Carmoterol y mometasona
- 15 xlv. Carmoterol y beclometasona
- xlvi. Carmoterol y triamcinolona
- xlvi. Carmoterol y flunisolida
- xlvi. Carmoterol y dexametasona
- xlix. Olodaterol y fluticasona
- 20 l. Olodaterol y ciclesonida
- li. Olodaterol y budesonida
- lii. Olodaterol y mometasona
- liii. Olodaterol y beclometasona
- liv. Olodaterol y triamcinolona
- 25 lv. Olodaterol y flunisolida
- lvi. Olodaterol y dexametasona

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

20. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:
- i. Aclidinio, tiotropio y salmeterol
 - ii. Aclidinio, tiotropio y formoterol
 - iii. Aclidinio, tiotropio y arformoterol
 - 35 iv. Aclidinio, tiotropio e indacaterol
 - v. Aclidinio, tiotropio y olodaterol
 - vi. Aclidinio, tiotropio y vilanterol
 - vii. Aclidinio, tiotropio y carmoterol

	viii.	Aclidinio, tiotropio y bambuterol
	ix.	Aclidinio, glicopirronio y salmeterol
	x.	Aclidinio, glicopirronio y formoterol
	xi.	Aclidinio, glicopirronio y arformoterol
5	xii.	Aclidinio, glicopirronio e indacaterol
	xiii.	Aclidinio, glicopirronio y olodaterol
	xiv.	Aclidinio, glicopirronio y vilanterol
	xv.	Aclidinio, glicopirronio y carmoterol
	xvi.	Aclidinio, glicopirronio y bambuterol
10	xvii.	Aclidinio, oxitropio y salmeterol
	xviii.	Aclidinio, oxitropio y formoterol
	xix.	Aclidinio, oxitropio y arformoterol
	xx.	Aclidinio, oxitropio e indacaterol
	xxi.	Aclidinio, oxitropio y olodaterol
15	xxii.	Aclidinio, oxitropio y vilanterol
	xxiii.	Aclidinio, oxitropio y carmoterol
	xxiv.	Aclidinio, oxitropio y bambuterol
	xxv.	Glicopirronio, tiotropio y salmeterol
	xxvi.	Glicopirronio, tiotropio y formoterol
20	xxvii.	Glicopirronio, tiotropio y arformoterol
	xxviii.	Glicopirronio, tiotropio e indacaterol
	xxix.	Glicopirronio, tiotropio y olodaterol
	xxx.	Glicopirronio, tiotropio y vilanterol
	xxxi.	Glicopirronio, tiotropio y carmoterol
25	xxxii.	Glicopirronio, tiotropio y bambuterol
	xxxiii.	Glicopirronio, oxitropio y salmeterol
	xxxiv.	Glicopirronio, oxitropio y formoterol
	xxxv.	Glicopirronio, oxitropio y arformoterol
	xxxvi.	Glicopirronio, oxitropio e indacaterol
30	xxxvii.	Glicopirronio, oxitropio y olodaterol
	xxxviii.	Glicopirronio, oxitropio y vilanterol
	xxxix.	Glicopirronio, oxitropio y carmoterol
	xl.	Glicopirronio, oxitropio y bambuterol
	xli.	Darotropio, tiotropio y salmeterol
35	xlII.	Darotropio, tiotropio y formoterol
	xlIII.	Darotropio, tiotropio y arformoterol
	xlIV.	Darotropio, tiotropio e indacaterol

- xliv. Darotropio, tiotropio y olodaterol
- xlvi. Darotropio, tiotropio y vilanterol
- xlvii. Darotropio, tiotropio y carmoterol
- xlviii. Darotropio, tiotropio y bambuterol
- 5 xlix. Darotropio, glicopirronio y salmeterol
- l. Darotropio, glicopirronio y formoterol
- li. Darotropio, glicopirronio y arformoterol
- lii. Darotropio, glicopirronio e indacaterol
- liii. Darotropio, glicopirronio y olodaterol
- 10 liv. Darotropio, glicopirronio y vilanterol
- lv. Darotropio, glicopirronio y carmoterol
- lvi. Darotropio, glicopirronio y bambuterol
- lvii. Darotropio, aclidinio y salmeterol
- lviii. Darotropio, aclidinio y formoterol
- 15 lix. Darotropio, aclidinio y arformoterol
- lx. Darotropio, aclidinio e indacaterol
- lxi. Darotropio, aclidinio y olodaterol
- lxii. Darotropio, aclidinio y vilanterol
- lxiii. Darotropio, aclidinio y carmoterol
- 20 lxiv. Darotropio, aclidinio y bambuterol
- lxv. Darotropio, oxitropio y salmeterol
- lxvi. Darotropio, oxitropio y formoterol
- lxvii. Darotropio, oxitropio y arformoterol
- lxviii. Darotropio, oxitropio e indacaterol
- 25 lxix. Darotropio, oxitropio y olodaterol
- lxx. Darotropio, oxitropio y vilanterol
- lxxi. Darotropio, oxitropio y carmoterol
- lxxii. Darotropio, oxitropio y bambuterol
- lxxiii. Indacaterol, tiotropio y salmeterol
- 30 lxxiv. Indacaterol, tiotropio y formoterol
- lxxv. Indacaterol, tiotropio y arformoterol
- lxxvi. Indacaterol, tiotropio y olodaterol
- lxxvii. Indacaterol, tiotropio y vilanterol
- lxxviii. Indacaterol, tiotropio y carmoterol
- 35 lxxix. Indacaterol, tiotropio y bambuterol
- lxxx. Indacaterol, glicopirronio y salmeterol
- lxxxi. Indacaterol, glicopirronio y formoterol

	lxxxii.	Indacaterol, glicopirronio y arformoterol
	lxxxiii.	Indacaterol, glicopirronio y olodaterol
	lxxxiv.	Indacaterol, glicopirronio y vilanterol
	lxxxv.	Indacaterol, glicopirronio y carmoterol
5	lxxxvi.	Indacaterol, glicopirronio y bambuterol
	lxxxvii.	Indacaterol, aclidinio y salmeterol
	lxxxviii.	Indacaterol, aclidinio y formoterol
	lxxxix.	Indacaterol, aclidinio y arformoterol
	xc.	Indacaterol, aclidinio y olodaterol
10	xc.	Indacaterol, aclidinio y vilanterol
	xcii.	Indacaterol, aclidinio y carmoterol
	xciii.	Indacaterol, aclidinio y bambuterol
	xciv.	Indacaterol, oxitropio y salmeterol
	xcv.	Indacaterol, oxitropio y formoterol
15	xcvi.	Indacaterol, oxitropio y arformoterol
	xcvii.	Indacaterol, oxitropio y olodaterol
	xcviii.	Indacaterol, oxitropio y vilanterol
	xcix.	Indacaterol, oxitropio y carmoterol
	c.	Indacaterol, oxitropio y bambuterol
20	ci.	Vilanterol, tiotropio y salmeterol
	cii.	Vilanterol, tiotropio y formoterol
	ciii.	Vilanterol, tiotropio y arformoterol
	civ.	Vilanterol, tiotropio e indacaterol
	cv.	Vilanterol, tiotropio y olodaterol
25	cvi.	Vilanterol, tiotropio y carmoterol
	cvii.	Vilanterol, tiotropio y bambuterol
	cviii.	Vilanterol, glicopirronio y salmeterol
	cix.	Vilanterol, glicopirronio y formoterol
	cx.	Vilanterol, glicopirronio y arformoterol
30	cx.	Vilanterol, glicopirronio e indacaterol
	cxii.	Vilanterol, glicopirronio y olodaterol
	cxiii.	Vilanterol, glicopirronio y carmoterol
	cxiv.	Vilanterol, glicopirronio y bambuterol
	cxv.	Vilanterol, aclidinio y salmeterol
35	cxvi.	Vilanterol, aclidinio y formoterol
	cxvii.	Vilanterol, aclidinio y arformoterol
	cxviii.	Vilanterol, aclidinio e indacaterol

	cxix.	Vilanterol, aclidinio y olodaterol
	cxx.	Vilanterol, aclidinio y carmoterol
	cxxi.	Vilanterol, aclidinio y bambuterol
	cxxii.	Vilanterol, oxitropio y salmeterol
5	cxxiii.	Vilanterol, oxitropio y formoterol
	cxxiv.	Vilanterol, oxitropio y arformoterol
	cxxv.	Vilanterol, oxitropio e indacaterol
	cxxvi.	Vilanterol, oxitropio y olodaterol
	cxxvii.	Vilanterol, oxitropio y carmoterol
10	cxxviii.	Vilanterol, oxitropio y bambuterol
	cxxix.	Carmoterol, tiotropio y salmeterol
	cxxx.	Carmoterol, tiotropio y formoterol
	cxxxi.	Carmoterol, tiotropio y arformoterol
	cxxxii.	Carmoterol, tiotropio e indacaterol
15	cxxxiii.	Carmoterol, tiotropio y olodaterol
	cxxxiv.	Carmoterol, tiotropio y vilanterol
	cxxxv.	Carmoterol, tiotropio y bambuterol
	cxxxvi.	Carmoterol, glicopirronio y salmeterol
	cxxxvii.	Carmoterol, glicopirronio y formoterol
20	cxxxviii.	Carmoterol, glicopirronio y arformoterol
	cxxxix.	Carmoterol, glicopirronio e indacaterol
	cxl.	Carmoterol, glicopirronio y olodaterol
	cxli.	Carmoterol, glicopirronio y vilanterol
	cxlii.	Carmoterol, glicopirronio y bambuterol
25	cxliii.	Carmoterol, aclidinio y salmeterol
	cxliv.	Carmoterol, aclidinio y formoterol
	cxlv.	Carmoterol, aclidinio y arformoterol
	cxlvi.	Carmoterol, aclidinio e indacaterol
	cxlvii.	Carmoterol, aclidinio y olodaterol
30	cxlviii.	Carmoterol, aclidinio y vilanterol
	cxlix.	Carmoterol, aclidinio y bambuterol
	cl.	Carmoterol, oxitropio y salmeterol
	cli.	Carmoterol, oxitropio y formoterol
	clii.	Carmoterol, oxitropio y arformoterol
35	cliii.	Carmoterol, oxitropio e indacaterol
	cliv.	Carmoterol, oxitropio y olodaterol
	clv.	Carmoterol, oxitropio y vilanterol

- clvi. Carmoterol, oxitropio y bambuterol
- clvii. Olodaterol, tiotropio y salmeterol
- clviii. Olodaterol, tiotropio y formoterol
- clix. Olodaterol, tiotropio y arformoterol
- 5 clx. Olodaterol, tiotropio e indacaterol
- clxi. Olodaterol, tiotropio y vilanterol
- clxii. Olodaterol, tiotropio y bambuterol
- clxiii. Olodaterol, glicopirronio y salmeterol
- clxiv. Olodaterol, glicopirronio y formoterol
- 10 clxv. Olodaterol, glicopirronio y arformoterol
- clxvi. Olodaterol, glicopirronio e indacaterol
- clxvii. Olodaterol, glicopirronio y vilanterol
- clxviii. Olodaterol, glicopirronio y bambuterol
- clxix. Olodaterol, aclidinio y salmeterol
- 15 clxx. Olodaterol, aclidinio y formoterol
- clxxi. Olodaterol, aclidinio y arformoterol
- clxxii. Olodaterol, aclidinio e indacaterol
- clxxiii. Olodaterol, aclidinio y vilanterol
- clxxiv. Olodaterol, aclidinio y bambuterol
- 20 clxxv. Olodaterol, oxitropio y salmeterol
- clxxvi. Olodaterol, oxitropio y formoterol
- clxxvii. Olodaterol, oxitropio y arformoterol
- clxxviii. Olodaterol, oxitropio e indacaterol
- clxxix. Olodaterol, oxitropio y vilanterol
- 25 clxxx. Olodaterol, oxitropio y bambuterol

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

21. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:

- 30 i. Acclidinio, tiotropio y salbutamol
- ii. Acclidinio, tiotropio y levosalbutamol
- iii. Acclidinio, tiotropio y terbutalina
- iv. Acclidinio, tiotropio y pirbuterol
- 35 v. Acclidinio, tiotropio y procaterol
- vi. Acclidinio, tiotropio y fenoterol
- vii. Acclidinio, tiotropio y ritodrina
- viii. Acclidinio, tiotropio y bitolterol

	ix.	Aclidinio, tiotropio y metaproterenol
	x.	Aclidinio, glicopirronio y salbutamol
	xi.	Aclidinio, glicopirronio y levosalbutamol
	xii.	Aclidinio, glicopirronio y terbutalina
5	xiii.	Aclidinio, glicopirronio y pirbuterol
	xiv.	Aclidinio, glicopirronio y procaterol
	xv.	Aclidinio, glicopirronio y fenoterol
	xvi.	Aclidinio, glicopirronio y bitolterol
	xvii.	Aclidinio, glicopirronio y ritodrina
10	xviii.	Aclidinio, glicopirronio y metaproterenol
	xix.	Aclidinio, ipratropio y salbutamol
	xx.	Aclidinio, ipratropio y levosalbutamol
	xxi.	Aclidinio, ipratropio y terbutalina
	xxii.	Aclidinio, ipratropio y pirbuterol
15	xxiii.	Aclidinio, ipratropio y procaterol
	xxiv.	Aclidinio, ipratropio y fenoterol
	xxv.	Aclidinio, ipratropio y bitolterol
	xxvi.	Aclidinio, ipratropio y ritodrina
	xxvii.	Aclidinio, ipratropio y metaproterenol
20	xxviii.	Aclidinio, oxitropio y salbutamol
	xxix.	Aclidinio, oxitropio y levosalbutamol
	xxx.	Aclidinio, oxitropio y terbutalina
	xxxi.	Aclidinio, oxitropio y pirbuterol
	xxxii.	Aclidinio, oxitropio y procaterol
25	xxxiii.	Aclidinio, oxitropio y fenoterol
	xxxiv.	Aclidinio, oxitropio y bitolterol
	xxxv.	Aclidinio, oxitropio y ritodrina
	xxxvi.	Aclidinio, oxitropio y metaproterenol
	xxxvii.	Glicopirronio, tiotropio y salbutamol
30	xxxviii.	Glicopirronio, tiotropio y levosalbutamol
	xxxix.	Glicopirronio, tiotropio y terbutalina
	xl.	Glicopirronio, tiotropio y pirbuterol
	xli.	Glicopirronio, tiotropio y procaterol
	xlII.	Glicopirronio, tiotropio y fenoterol
35	xlIII.	Glicopirronio, tiotropio y bitolterol
	xliv.	Glicopirronio, tiotropio y ritodrina
	xlV.	Glicopirronio, tiotropio y metaproterenol

	xlvi.	Glicopirronio, ipratropio y salbutamol
	xlvii.	Glicopirronio, ipratropio y levosalbutamol
	xlvi.	Glicopirronio, ipratropio y terbutalina
	xlix.	Glicopirronio, ipratropio y pirbuterol
5	I.	Glicopirronio, ipratropio y procaterol
	li.	Glicopirronio, ipratropio y fenoterol
	lii.	Glicopirronio, ipratropio y bitolterol
	liii.	Glicopirronio, ipratropio y ritodrina
	liv.	Glicopirronio, ipratropio y metaproterenol
10	Iv.	Glicopirronio, oxitropio y salbutamol
	lvi.	Glicopirronio, oxitropio y levosalbutamol
	lvii.	Glicopirronio, oxitropio y terbutalina
	lviii.	Glicopirronio, oxitropio y pirbuterol
	lix.	Glicopirronio, oxitropio y procaterol
15	lx.	Glicopirronio, oxitropio y fenoterol
	lxi.	Glicopirronio, oxitropio y bitolterol
	lxii.	Glicopirronio, oxitropio y ritodrina
	lxiii.	Glicopirronio, oxitropio y metaproterenol
	lxiv.	Darotropio, tiotropio y salbutamol
20	lxv.	Darotropio, tiotropio y levosalbutamol
	lxvi.	Darotropio, tiotropio y terbutalina
	lxvii.	Darotropio, tiotropio y pirbuterol
	lxviii.	Darotropio, tiotropio y procaterol
	lxix.	Darotropio, tiotropio y fenoterol
25	lxx.	Darotropio, tiotropio y bitolterol
	lxxi.	Darotropio, tiotropio y ritodrina
	lxxii.	Darotropio, tiotropio y metaproterenol
	lxxiii.	Darotropio, aclidinio y salbutamol
	lxxiv.	Darotropio, aclidinio y levosalbutamol
30	lxxv.	Darotropio, aclidinio y terbutalina
	lxxvi.	Darotropio, aclidinio y pirbuterol
	lxxvii.	Darotropio, aclidinio y procaterol
	lxxviii.	Darotropio, aclidinio y fenoterol
	lxxix.	Darotropio, aclidinio y bitolterol
35	lxxx.	Darotropio, aclidinio y ritodrina
	lxxxi.	Darotropio, aclidinio y metaproterenol
	lxxxii.	Darotropio, glicopirronio y salbutamol

	lxxxiii.	Darotropio, glicopirronio y levosalbutamol
	lxxxiv.	Darotropio, glicopirronio y terbutalina
	lxxxv.	Darotropio, glicopirronio y pirbuterol
	lxxxvi.	Darotropio, glicopirronio y procaterol
5	lxxxvii.	Darotropio, glicopirronio y fenoterol
	lxxxviii.	Darotropio, glicopirronio y bitolterol
	lxxxix.	Darotropio, glicopirronio y ritodrina
	xc.	Darotropio, glicopirronio y metaproterenol
	xc.	Darotropio, ipratropio y salbutamol
10	xcii.	Darotropio, ipratropio y levosalbutamol
	xciii.	Darotropio, ipratropio y terbutalina
	xciv.	Darotropio, ipratropio y pirbuterol
	xcv.	Darotropio, ipratropio y procaterol
	xcvi.	Darotropio, ipratropio y fenoterol
15	xcvii.	Darotropio, ipratropio y bitolterol
	xcviii.	Darotropio, ipratropio y ritodrina
	xcix.	Darotropio, ipratropio y metaproterenol
	c.	Darotropio, oxitropio y salbutamol
	ci.	Darotropio, oxitropio y levosalbutamol
20	cii.	Darotropio, oxitropio y terbutalina
	ciii.	Darotropio, oxitropio y pirbuterol
	civ.	Darotropio, oxitropio y procaterol
	cv.	Darotropio, oxitropio y fenoterol
	cvi.	Darotropio, oxitropio y bitolterol
25	cvii.	Darotropio, oxitropio y ritodrina
	cviii.	Darotropio, oxitropio y metaproterenol
	cix.	Indacaterol, tiotropio y salbutamol
	cx.	Indacaterol, tiotropio y levosalbutamol
	cx.	Indacaterol, tiotropio y terbutalina
30	cxii.	Indacaterol, tiotropio y pirbuterol
	cxiii.	Indacaterol, tiotropio y procaterol
	cxiv.	Indacaterol, tiotropio y fenoterol
	cxv.	Indacaterol, tiotropio y bitolterol
	cxvi.	Indacaterol, tiotropio y ritodrina
35	cxvii.	Indacaterol, tiotropio y metaproterenol
	cxviii.	Indacaterol, glicopirronio y salbutamol
	cxix.	Indacaterol, glicopirronio y levosalbutamol

	cxx.	Indacaterol, glicopirronio y terbutalina
	cxxi.	Indacaterol, glicopirronio y pirbuterol
	cxxii.	Indacaterol, glicopirronio y procaterol
	cxxiii.	Indacaterol, glicopirronio y fenoterol
5	cxxiv.	Indacaterol, glicopirronio y bitolterol
	cxxv.	Indacaterol, glicopirronio y ritodrina
	cxxvi.	Indacaterol, glicopirronio y metaproterenol
	cxxvii.	Indacaterol, aclidinio y salbutamol
	cxxviii.	Indacaterol, aclidinio y levosalbutamol
10	cxxix.	Indacaterol, aclidinio y terbutalina
	xxx.	Indacaterol, aclidinio y pirbuterol
	xxxi.	Indacaterol, aclidinio y procaterol
	xxxii.	Indacaterol, aclidinio y fenoterol
	xxxiii.	Indacaterol, aclidinio y bitolterol
15	xxxiv.	Indacaterol, aclidinio y ritodrina
	xxxv.	Indacaterol, aclidinio y metaproterenol
	xxxvi.	Indacaterol, ipratropio y salbutamol
	xxxvii.	Indacaterol, ipratropio y levosalbutamol
	xxxviii.	Indacaterol, ipratropio y terbutalina
20	xxxix.	Indacaterol, ipratropio y pirbuterol
	cxl.	Indacaterol, ipratropio y procaterol
	cxli.	Indacaterol, ipratropio y fenoterol
	cxlii.	Indacaterol, ipratropio y bitolterol
	cxliii.	Indacaterol, ipratropio y ritodrina
25	cxliv.	Indacaterol, ipratropio y metaproterenol
	cxlv.	Indacaterol, oxitropio y salbutamol
	cxlvi.	Indacaterol, oxitropio y levosalbutamol
	cxlvii.	Indacaterol, oxitropio y terbutalina
	cxlviii.	Indacaterol, oxitropio y pirbuterol
30	cxlix.	Indacaterol, oxitropio y procaterol
	cl.	Indacaterol, oxitropio y fenoterol
	cli.	Indacaterol, oxitropio y bitolterol
	clii.	Indacaterol, oxitropio y ritodrina
	cliii.	Indacaterol, oxitropio y metaproterenol
35	cliv.	Vilanterol, tiotropio y salbutamol
	clv.	Vilanterol, tiotropio y levosalbutamol
	clvi.	Vilanterol, tiotropio y terbutalina

	clvii.	Vilanterol, tiotropio y pirbuterol
	clviii.	Vilanterol, tiotropio y procaterol
	clix.	Vilanterol, tiotropio y fenoterol
	clx.	Vilanterol, tiotropio y bitolterol
5	clxi.	Vilanterol, tiotropio y ritodrina
	clxii.	Vilanterol, tiotropio y metaproterenol
	clxiii.	Vilanterol, glicopirronio y salbutamol
	clxiv.	Vilanterol, glicopirronio y levosalbutamol
	clxv.	Vilanterol, glicopirronio y terbutalina
10	clxvi.	Vilanterol, glicopirronio y pirbuterol
	clxvii.	Vilanterol, glicopirronio y procaterol
	clxviii.	Vilanterol, glicopirronio y fenoterol
	clxix.	Vilanterol, glicopirronio y bitolterol
	clxx.	Vilanterol, glicopirronio y ritodrina
15	clxxi.	Vilanterol, glicopirronio y metaproterenol
	clxxii.	Vilanterol, ipratropio y salbutamol
	clxxiii.	Vilanterol, ipratropio y levosalbutamol
	clxxiv.	Vilanterol, ipratropio y terbutalina
	clxxv.	Vilanterol, ipratropio y pirbuterol
20	clxxvi.	Vilanterol, ipratropio y procaterol
	clxxvii.	Vilanterol, ipratropio y fenoterol
	clxxviii.	Vilanterol, ipratropio y bitolterol
	clxxix.	Vilanterol, ipratropio y ritodrina
	clxxx.	Vilanterol, ipratropio y metaproterenol
25	clxxxi.	Vilanterol, aclidinio y salbutamol
	clxxxii.	Vilanterol, aclidinio y levosalbutamol
	clxxxiii.	Vilanterol, aclidinio y terbutalina
	clxxxiv.	Vilanterol, aclidinio y pirbuterol
	clxxxv.	Vilanterol, aclidinio y procaterol
30	clxxxvi.	Vilanterol, aclidinio y fenoterol
	clxxxvii.	Vilanterol, aclidinio y bitolterol
	clxxxviii.	Vilanterol, aclidinio y ritodrina
	clxxxix.	Vilanterol, aclidinio y metaproterenol
	cx.	Vilanterol, oxitropio y salbutamol
35	cxci.	Vilanterol, oxitropio y levosalbutamol
	cxcii.	Vilanterol, oxitropio y terbutalina
	cxcii.	Vilanterol, oxitropio y pirbuterol

	cxciv.	Vilanterol, oxitropio y procaterol
	cxcv.	Vilanterol, oxitropio y fenoterol
	cxcvi.	Vilanterol, oxitropio y bitolterol
	cxcvii.	Vilanterol, oxitropio y ritodrina
5	cxcviii.	Vilanterol, oxitropio y metaproterenol
	cxcix.	Carmoterol, tiotropio y salbutamol
	cc.	Carmoterol, tiotropio y levosalbutamol
	cci.	Carmoterol, tiotropio y terbutalina
	ccii.	Carmoterol, tiotropio y pirbuterol
10	cciii.	Carmoterol, tiotropio y procaterol
	cciv.	Carmoterol, tiotropio y fenoterol
	ccv.	Carmoterol, tiotropio y bitolterol
	ccvi.	Carmoterol, tiotropio y ritodrina
	ccvii.	Carmoterol, tiotropio y metaproterenol
15	ccviii.	Carmoterol, ipratropio y levosalbutamol
	ccix.	Carmoterol, ipratropio y salbutamol
	ccx.	Carmoterol, ipratropio y terbutalina
	ccxi.	Carmoterol, ipratropio y pirbuterol
	ccxii.	Carmoterol, ipratropio y procaterol
20	ccxiii.	Carmoterol, ipratropio y fenoterol
	ccxiv.	Carmoterol, ipratropio y bitolterol
	ccxv.	Carmoterol, ipratropio y ritodrina
	ccxvi.	Carmoterol, ipratropio y metaproterenol
	ccxvii.	Carmoterol, aclidinio y levosalbutamol
25	ccxviii.	Carmoterol, aclidinio y salbutamol
	ccxix.	Carmoterol, aclidinio y terbutalina
	ccxx.	Carmoterol, aclidinio y pirbuterol
	ccxxi.	Carmoterol, aclidinio y procaterol
	ccxxii.	Carmoterol, aclidinio y fenoterol
30	ccxxiii.	Carmoterol, aclidinio y bitolterol
	ccxxiv.	Carmoterol, aclidinio y ritodrina
	ccxxv.	Carmoterol, aclidinio y metaproterenol
	ccxxvi.	Carmoterol, oxitropio y salbutamol
	ccxxvii.	Carmoterol, oxitropio y levosalbutamol
35	ccxxviii.	Carmoterol, oxitropio y terbutalina
	ccxxix.	Carmoterol, oxitropio y pirbuterol
	ccxxx.	Carmoterol, oxitropio y procaterol

	ccxxxi.	Carmoterol, oxitropio y fenoterol
	ccxxxii.	Carmoterol, oxitropio y bitolterol
	ccxxxiii.	Carmoterol, oxitropio y ritodrina
	ccxxxiv.	Carmoterol, oxitropio y metaproterenol
5	ccxxxv.	Olodaterol, tiotropio y salbutamol
	ccxxxvi.	Olodaterol, tiotropio y levosalbutamol
	ccxxxvii.	Olodaterol, tiotropio y terbutalina
	ccxxxviii.	Olodaterol, tiotropio y pirbuterol
	ccxxxix.	Olodaterol, tiotropio y procaterol
10	ccxl.	Olodaterol, tiotropio y fenoterol
	ccxli.	Olodaterol, tiotropio y bitolterol
	ccxlii.	Olodaterol, tiotropio y ritodrina
	ccxliii.	Olodaterol, tiotropio y metaproterenol
	ccxliv.	Olodaterol, ipratropio y salbutamol
15	ccxlv.	Olodaterol, ipratropio y levosalbutamol
	ccxlv.	Olodaterol, ipratropio y terbutalina
	ccxlvii.	Olodaterol, ipratropio y pirbuterol
	ccxlviii.	Olodaterol, ipratropio y procaterol
	ccxlix.	Olodaterol, ipratropio y fenoterol
20	ccl.	Olodaterol, ipratropio y bitolterol
	ccli.	Olodaterol, ipratropio y ritodrina
	cclii.	Olodaterol, ipratropio y metaproterenol
	ccliii.	Olodaterol, aclidinio y salbutamol
	ccliv.	Olodaterol, aclidinio y levosalbutamol
25	cclv.	Olodaterol, aclidinio y terbutalina
	cclvi.	Olodaterol, aclidinio y pirbuterol
	cclvii.	Olodaterol, aclidinio y procaterol
	cclviii.	Olodaterol, aclidinio y fenoterol
	cclix.	Olodaterol, aclidinio y bitolterol
30	cclx.	Olodaterol, aclidinio y ritodrina
	cclxi.	Olodaterol, aclidinio y metaproterenol
	cclxii.	Olodaterol, glicopirronio y salbutamol
	cclxiii.	Olodaterol, glicopirronio y levosalbutamol
	cclxiv.	Olodaterol, glicopirronio y terbutalina
35	cclxv.	Olodaterol, glicopirronio y pirbuterol
	cclxvi.	Olodaterol, glicopirronio y procaterol
	cclxvii.	Olodaterol, glicopirronio y fenoterol

- cclxviii. Olodaterol, glicopirronio y bitolterol
- cclxix. Olodaterol, glicopirronio y ritodrina
- cclxx. Olodaterol, glicopirronio y metaproterenol
- cclxxi. Olodaterol, oxitropio y salbutamol
- 5 cclxxii. Olodaterol, oxitropio y levosalbutamol
- cclxxiii. Olodaterol, oxitropio y terbutalina
- cclxxiv. Olodaterol, oxitropio y pirbuterol
- cclxxv. Olodaterol, oxitropio y procaterol
- cclxxvi. Olodaterol, oxitropio y fenoterol
- 10 cclxxvii. Olodaterol, oxitropio y bitolterol
- cclxxviii. Olodaterol, oxitropio y ritodrina
- cclxxix. Olodaterol, oxitropio y metaproterenol

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

- 15 22. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:
 - i. Acilidinio, tiotropio y fluticasona
 - ii. Acilidinio, tiotropio y ciclesonida
 - 20 iii. Acilidinio, tiotropio y budesonida
 - iv. Acilidinio, tiotropio y mometasona
 - v. Acilidinio, tiotropio y beclometasona
 - vi. Acilidinio, tiotropio y triamcinolona
 - vii. Acilidinio, tiotropio y flunisolida
 - 25 viii. Acilidinio, tiotropio y dexametasona
 - ix. Darotropio, tiotropio y fluticasona
 - x. Darotropio, tiotropio y ciclesonida
 - xi. Darotropio, tiotropio y budesonida
 - xii. Darotropio, tiotropio y mometasona
 - 30 xiii. Darotropio, tiotropio y beclometasona
 - xiv. Darotropio, tiotropio y triamcinolona
 - xv. Darotropio, tiotropio y flunisolida
 - xvi. Darotropio, tiotropio y dexametasona
 - xvii. Indacaterol, tiotropio y fluticasona
 - 35 xviii. Indacaterol, tiotropio y budesonida
 - xix. Indacaterol, tiotropio y ciclesonida
 - xx. Indacaterol, tiotropio y mometasona
 - xxi. Indacaterol, tiotropio y beclometasona

- xxii. Indacaterol, tiotropio y triamcinolona
- xxiii. Indacaterol, tiotropio y flunisolida
- xxiv. Indacaterol, tiotropio y dexametasona
- xxv. Vilanterol, tiotropio y ciclesonida
- 5 xxvi. Vilanterol, tiotropio y fluticasona
- xxvii. Vilanterol, tiotropio y budesonida
- xxviii. Vilanterol, tiotropio y mometasona
- xxix. Vilanterol, tiotropio y beclometasona
- xxx. Vilanterol, tiotropio y triamcinolona
- 10 xxxi. Vilanterol, tiotropio y flunisolida
- xxxii. Vilanterol, tiotropio y dexametasona
- xxxiii. Carmoterol, tiotropio y budesonida
- xxxiv. Carmoterol, tiotropio y ciclesonida
- xxxv. Carmoterol, tiotropio y fluticasona
- 15 xxxvi. Carmoterol, tiotropio y mometasona
- xxxvii. Carmoterol, tiotropio y beclometasona
- xxxviii. Carmoterol, tiotropio y triamcinolona
- xxxix. Carmoterol, tiotropio y flunisolida
- xl. Carmoterol, tiotropio y dexametasona
- 20 xli. Olodaterol, tiotropio y ciclesonida
- xlii. Olodaterol, tiotropio y fluticasona
- xliii. Olodaterol, tiotropio y budesonida
- xliv. Olodaterol, tiotropio y mometasona
- xlv. Olodaterol, tiotropio y beclometasona
- 25 xlvi. Olodaterol, tiotropio y triamcinolona
- xlvii. Olodaterol, tiotropio y flunisolida
- xlviii. Olodaterol, tiotropio y dexametasona

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

- 30 23. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:
 - i. Acilidinio, salmeterol y salbutamol
 - ii. Acilidinio, salmeterol y levosalbutamol
 - 35 iii. Acilidinio, formoterol y salbutamol
 - iv. Acilidinio, formoterol y levosalbutamol
 - v. Acilidinio, arformoterol y salbutamol
 - vi. Acilidinio, arformoterol y levosalbutamol

- vii. Aclidinio, indacaterol y salbutamol
- viii. Aclidinio, indacaterol y levosalbutamol
- ix. Aclidinio, olodaterol y salbutamol
- x. Aclidinio, olodaterol y levosalbutamol
- 5 xi. Aclidinio, vilanterol y salbutamol
- xii. Aclidinio, vilanterol y levosalbutamol
- xiii. Aclidinio, carmoterol y salbutamol
- xiv. Aclidinio, carmoterol y levosalbutamol
- xv. Aclidinio, bambuterol y salbutamol
- 10 xvi. Aclidinio, bambuterol y levosalbutamol
- xvii. Glicopirronio, indacaterol y salbutamol
- xviii. Glicopirronio, indacaterol y levosalbutamol
- xix. Glicopirronio, salmeterol y salbutamol
- xx. Glicopirronio, salmeterol y levosalbutamol
- 15 xxi. Glicopirronio, formoterol y salbutamol
- xxii. Glicopirronio, formoterol y levosalbutamol
- xxiii. Glicopirronio, arformoterol y salbutamol
- xxiv. Glicopirronio, arformoterol y levosalbutamol
- xxv. Glicopirronio, carmoterol y salbutamol
- 20 xxvi. Glicopirronio, carmoterol y levosalbutamol
- xxvii. Glicopirronio, olodaterol y salbutamol
- xxviii. Glicopirronio, olodaterol y levosalbutamol
- xxix. Glicopirronio, vilanterol y salbutamol
- xxx. Glicopirronio, vilanterol y levosalbutamol
- 25 xxxi. Glicopirronio, bambuterol y salbutamol
- xxxii. Glicopirronio, bambuterol y levosalbutamol
- xxxiii. Darotropio, indacaterol y salbutamol
- xxxiv. Darotropio, indacaterol y levosalbutamol
- xxxv. Darotropio, salmeterol y salbutamol
- 30 xxxvi. Darotropio, salmeterol y levosalbutamol
- xxxvii. Darotropio, formoterol y salbutamol
- xxxviii. Darotropio, formoterol y levosalbutamol
- xxxix. Darotropio, carmoterol y salbutamol
- xl. Darotropio, carmoterol y levosalbutamol
- 35 xli. Darotropio, olodaterol y salbutamol
- xlii. Darotropio, olodaterol y levosalbutamol
- xliii. Darotropio, vilanterol y salbutamol

- xliv. Darotropio, vilanterol y levosalbutamol
- xliv. Darotropio, bambuterol y salbutamol
- xlvi. Darotropio, bambuterol y levosalbutamol
- xlvii. Darotropio, arformoterol y salbutamol
- 5 xlviii. Darotropio, arformoterol y levosalbutamol

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

24. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:

- i. Aclidinio, salmeterol y mometasona
- ii. Aclidinio, salmeterol y fluticasona
- iii. Aclidinio, salmeterol y budesonida
- iv. Aclidinio, formoterol y mometasona
- 15 v. Aclidinio, formoterol y fluticasona
- vi. Aclidinio, formoterol y budesonida
- vii. Aclidinio, arformoterol y mometasona
- viii. Aclidinio, arformoterol y fluticasona
- ix. Aclidinio, arformoterol y budesonida
- 20 x. Aclidinio, indacaterol y mometasona
- xi. Aclidinio, indacaterol y fluticasona
- xii. Aclidinio, indacaterol y budesonida
- xiii. Aclidinio, olodaterol y mometasona
- xiv. Aclidinio, olodaterol y fluticasona
- 25 xv. Aclidinio, olodaterol y budesonida
- xvi. Aclidinio, vilanterol y mometasona
- xvii. Aclidinio, vilanterol y fluticasona
- xviii. Aclidinio, vilanterol y budesonida
- xix. Aclidinio, carmoterol y mometasona
- 30 xx. Aclidinio, carmoterol y fluticasona
- xxi. Aclidinio, carmoterol y budesonida
- xxii. Aclidinio, bambuterol y mometasona
- xxiii. Aclidinio, bambuterol y fluticasona
- xxiv. Aclidinio, bambuterol y budesonida
- 35 xxv. Glicopirronio, indacaterol y mometasona
- xxvi. Glicopirronio, indacaterol y fluticasona
- xxvii. Glicopirronio, indacaterol y budesonida
- xxviii. Glicopirronio, salmeterol y mometasona

- xxix. Glicopirronio, salmeterol y fluticasona
- xxx. Glicopirronio, salmeterol y budesonida
- xxxi. Glicopirronio, formoterol y mometasona
- xxxii. Glicopirronio, formoterol y fluticasona
- 5 xxxiii. Glicopirronio, formoterol y budesonida
- xxxiv. Glicopirronio, arformoterol y mometasona
- xxxv. Glicopirronio, arformoterol y fluticasona
- xxxvi. Glicopirronio, arformoterol y budesonida
- xxxvii. Glicopirronio, carmoterol y mometasona
- 10 xxxviii. Glicopirronio, carmoterol y fluticasona
- xxxix. Glicopirronio, carmoterol y budesonida
- xl. Glicopirronio, olodaterol y mometasona
- xli. Glicopirronio, olodaterol y fluticasona
- xlii. Glicopirronio, olodaterol y budesonida
- 15 xliii. Glicopirronio, vilanterol y mometasona
- xliv. Glicopirronio, vilanterol y fluticasona
- xlv. Glicopirronio, vilanterol y budesonida
- xlvi. Glicopirronio, bambuterol y mometasona
- xlvii. Glicopirronio, bambuterol y fluticasona
- 20 xlviii. Glicopirronio, bambuterol y budesonida
- xlix. Darotropio, indacaterol y mometasona
- I. Darotropio, indacaterol y fluticasona
- II. Darotropio, indacaterol y budesonida
- III. Darotropio, salmeterol y mometasona
- 25 Iiii. Darotropio, salmeterol y fluticasona
- liv. Darotropio, salmeterol y budesonida
- IV. Darotropio, formoterol y mometasona
- lvi. Darotropio, formoterol y fluticasona
- lvii. Darotropio, formoterol y budesonida
- 30 lviii. Darotropio, carmoterol y mometasona
- lix. Darotropio, carmoterol y fluticasona
- IX. Darotropio, carmoterol y budesonida
- lxi. Darotropio, olodaterol y mometasona
- lxii. Darotropio, olodaterol y fluticasona
- 35 lxiii. Darotropio, olodaterol y budesonida
- lxiv. Darotropio, vilanterol y mometasona
- lxv. Darotropio, vilanterol y fluticasona

- lxvi. Darotropio, vilanterol y budesonida
- lxvii. Darotropio, bambuterol y mometasona
- lxviii. Darotropio, bambuterol y fluticasona
- lix. Darotropio, bambuterol y budesonida
- 5 lxx. Darotropio, arformoterol y mometasona
- lxxi. Darotropio, arformoterol y fluticasona
- lxxii. Darotropio, arformoterol y budesonida
- lxxiii. Indacaterol, salmeterol y mometasona
- lxxiv. Indacaterol, salmeterol y fluticasona
- 10 lxxv. Indacaterol, salmeterol y budesonida
- lxxvi. Indacaterol, formoterol y mometasona
- lxxvii. Indacaterol, formoterol y fluticasona
- lxxviii. Indacaterol, formoterol y budesonida
- lxxix. Indacaterol, arformoterol y mometasona
- 15 lxxx. Indacaterol, arformoterol y fluticasona
- lxxxi. Indacaterol, arformoterol y budesonida
- lxxxii. Indacaterol, olodaterol y mometasona
- lxxxiii. Indacaterol, olodaterol y fluticasona
- lxxxiv. Indacaterol, olodaterol y budesonida
- 20 lxxxv. Indacaterol, vilanterol y mometasona
- lxxxvi. Indacaterol, vilanterol y fluticasona
- lxxxvii. Indacaterol, vilanterol y budesonida
- lxxxviii. Indacaterol, carmeterol y mometasona
- lxxxix. Indacaterol, carmeterol y fluticasona
- 25 xc. Indacaterol, carmeterol y budesonida
- xc. Indacaterol, bambuterol y mometasona
- xcii. Indacaterol, bambuterol y fluticasona
- xciii. Indacaterol, bambuterol y budesonida
- xciv. Vilanterol, salmeterol y mometasona
- 30 xcv. Vilanterol, salmeterol y fluticasona
- xcvi. Vilanterol, salmeterol y budesonida
- xcvii. Vilanterol, formoterol y mometasona
- xcviii. Vilanterol, formoterol y fluticasona
- xcix. Vilanterol, formoterol y budesonida
- 35 c. Vilanterol, arformoterol y mometasona
- ci. Vilanterol, arformoterol y fluticasona
- cii. Vilanterol, arformoterol y budesonida

- ciii. Vilanterol, olodaterol y mometasona
- civ. Vilanterol, olodaterol y fluticasona
- cv. Vilanterol, olodaterol y budesonida
- cvi. Vilanterol, carmeterol y mometasona
- 5 cvii. Vilanterol, carmeterol y fluticasona
- cviii. Vilanterol, carmeterol y budesonida
- cix. Vilanterol, bambuterol y mometasona
- cx. Vilanterol, bambuterol y fluticasona
- cxii. Vilanterol, bambuterol y budesonida
- 10 cxiii. Vilanterol, indacaterol y mometasona
- cxiv. Vilanterol, indacaterol y fluticasona
- cxv. Vilanterol, indacaterol y budesonida
- cxvi. Carmeterol, salmeterol y mometasona
- cxvii. Carmeterol, salmeterol y fluticasona
- 15 cxviii. Carmeterol, salmeterol y budesonida
- cxix. Carmeterol, formoterol y mometasona
- cxix. Carmeterol, formoterol y fluticasona
- cxix. Carmeterol, formoterol y budesonida
- cxix. Carmeterol, arformoterol y mometasona
- 20 cxxi. Carmeterol, arformoterol y fluticasona
- cxxii. Carmeterol, arformoterol y budesonida
- cxxiii. Carmeterol, indacaterol y mometasona
- cxxiv. Carmeterol, indacaterol y fluticasona
- cxxv. Carmeterol, indacaterol y budesonida
- 25 cxxvi. Carmeterol, olodaterol y mometasona
- cxxvii. Carmeterol, olodaterol y fluticasona
- cxxviii. Carmeterol, olodaterol y budesonida
- cxxix. Carmeterol, vilanterol y mometasona
- cxxx. Carmeterol, vilanterol y fluticasona
- cxxxi. Carmeterol, vilanterol y budesonida
- 30 cxxxii. Carmeterol, bambuterol y mometasona
- cxxxiii. Carmeterol, bambuterol y fluticasona
- cxxxiv. Carmeterol, bambuterol y budesonida
- cxxxv. Olodaterol, salmeterol y mometasona
- 35 cxxxvi. Olodaterol, salmeterol y fluticasona
- cxxxvii. Olodaterol, salmeterol y budesonida
- cxxxviii. Olodaterol, formoterol y mometasona
- cxxxix. Olodaterol, formoterol y fluticasona

- cxl. Olodaterol, formoterol y fluticasona
- cxli. Olodaterol, formoterol y budesonida
- cxlii. Olodaterol, arformoterol y mometasona
- cxliii. Olodaterol, arformoterol y fluticasona
- 5 cxliv. Olodaterol, arformoterol y budesonida
- cxlv. Olodaterol, indacaterol y mometasona
- cxlvi. Olodaterol, indacaterol y fluticasona
- cxlvii. Olodaterol, indacaterol y budesonida
- cxlviii. Olodaterol, vilanterol y mometasona
- 10 cxlix. Olodaterol, vilanterol y fluticasona
- cl. Olodaterol, vilanterol y budesonida
- cli. Olodaterol, carmeterol y mometasona
- clii. Olodaterol, carmeterol y fluticasona
- cliii. Olodaterol, carmeterol y budesonida
- 15 cliv. Olodaterol, bambuterol y mometasona
- clv. Olodaterol, bambuterol y fluticasona
- clvi. Olodaterol, bambuterol y budesonida

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

- 20 25. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:
 - i. Aclidinio, salbutamol y fluticasona
 - ii. Aclidinio, levosalbutamol y fluticasona
 - 25 iii. Aclidinio, salbutamol y ciclesonida
 - iv. Aclidinio, levosalbutamol y ciclesonida
 - v. Aclidinio, salbutamol y budesonida
 - vi. Aclidinio, levosalbutamol y budesonida
 - vii. Aclidinio, salbutamol y mometasona
 - 30 viii. Aclidinio, levosalbutamol y mometasona
 - ix. Aclidinio, salbutamol y beclometasona
 - x. Aclidinio, levosalbutamol y beclometasona
 - xi. Aclidinio, salbutamol y triamcinolona
 - xii. Aclidinio, levosalbutamol y triamcinolona
 - 35 xiii. Aclidinio, salbutamol y flunisolida
 - xiv. Aclidinio, levosalbutamol y flunisolida
 - xv. Aclidinio, salbutamol y dexametasona
 - xvi. Aclidinio, levosalbutamol y dexametasona

- xvii. Glicopirronio, salbutamol y fluticasona
- xviii. Glicopirronio, levosalbutamol y fluticasona
- xix. Glicopirronio, salbutamol y ciclesonida
- xx. Glicopirronio, levosalbutamol y ciclesonida
- 5 xxi. Glicopirronio, salbutamol y budesonida
- xxii. Glicopirronio, levosalbutamol y budesonida
- xxiii. Glicopirronio, salbutamol y mometasona
- xxiv. Glicopirronio, levosalbutamol y mometasona
- xxv. Glicopirronio, salbutamol y beclometasona
- 10 xxvi. Glicopirronio, levosalbutamol y beclometasona
- xxvii. Glicopirronio, salbutamol y triamcinolona
- xxviii. Glicopirronio, levosalbutamol y triamcinolona
- xxix. Glicopirronio, salbutamol y flunisolida
- xxx. Glicopirronio, levosalbutamol y flunisolida
- 15 xxxi. Glicopirronio, salbutamol y dexametasona
- xxxii. Glicopirronio, levosalbutamol y dexametasona
- xxxiii. Darotropio, salbutamol y fluticasona
- xxxiv. Darotropio, levosalbutamol y fluticasona
- xxxv. Darotropio, salbutamol y ciclesonida
- 20 xxxvi. Darotropio, levosalbutamol y ciclesonida
- xxxvii. Darotropio, salbutamol y budesonida
- xxxviii. Darotropio, levosalbutamol y budesonida
- xxxix. Darotropio, salbutamol y mometasona
- xl. Darotropio, levosalbutamol y mometasona
- 25 xli. Darotropio, salbutamol y beclometasona
- xlii. Darotropio, levosalbutamol y beclometasona
- xliii. Darotropio, salbutamol y triamcinolona
- xliv. Darotropio, levosalbutamol y triamcinolona
- xlv. Darotropio, salbutamol y flunisolida
- 30 xlvi. Darotropio, levosalbutamol y flunisolida
- xlvii. Darotropio, salbutamol y dexametasona
- xlviii. Darotropio, levosalbutamol y dexametasona
- xlix. Indacaterol, salbutamol y fluticasona
- I. Indacaterol, levosalbutamol y fluticasona
- 35 II. Indacaterol, salbutamol y ciclesonida
- lii. Indacaterol, levosalbutamol y ciclesonida
- liii. Indacaterol, salbutamol y budesonida

- liv. Indacaterol, levosalbutamol y budesonida
- lv. Indacaterol, salbutamol y mometasona
- lvi. Indacaterol, levosalbutamol y mometasona
- lvii. Indacaterol, salbutamol y beclometasona
- 5 lviii. Indacaterol, levosalbutamol y beclometasona
- lix. Indacaterol, salbutamol y triamcinolona
- lx. Indacaterol, levosalbutamol y triamcinolona
- lxi. Indacaterol, salbutamol y flunisolida
- lxii. Indacaterol, levosalbutamol y flunisolida
- 10 lxiii. Indacaterol, salbutamol y dexametasona
- lxiv. Indacaterol, levosalbutamol y dexametasona
- lxv. Vilanterol, salbutamol y fluticasona
- lxvi. Vilanterol, levosalbutamol y fluticasona
- lxvii. Vilanterol, salbutamol y budesonida
- 15 lxviii. Vilanterol, levosalbutamol y budesonida
- lix. Vilanterol, salbutamol y ciclesonida
- lxx. Vilanterol, levosalbutamol y ciclesonida
- lxxi. Vilanterol, salbutamol y mometasona
- lxxii. Vilanterol, levosalbutamol y mometasona
- 20 lxxiii. Vilanterol, salbutamol y beclometasona
- lxxiv. Vilanterol, levosalbutamol y beclometasona
- lxxv. Vilanterol, salbutamol y triamcinolona
- lxxvi. Vilanterol, levosalbutamol y triamcinolona
- lxxvii. Vilanterol, salbutamol y flunisolida
- 25 lxxviii. Vilanterol, levosalbutamol y flunisolida
- lxxix. Vilanterol, salbutamol y dexametasona
- lxxx. Vilanterol, levosalbutamol y dexametasona
- lxxxi. Carmeterol, salbutamol y fluticasona
- lxxxii. Carmeterol, levosalbutamol y fluticasona
- 30 lxxxiii. Carmeterol, salbutamol y ciclesonida
- lxxxiv. Carmeterol, levosalbutamol y ciclesonida
- lxxxv. Carmeterol, salbutamol y budesonida
- lxxxvi. Carmeterol, levosalbutamol y budesonida
- lxxxvii. Carmeterol, salbutamol y mometasona
- 35 lxxxviii. Carmeterol, levosalbutamol y mometasona
- lxxxix. Carmeterol, salbutamol y beclometasona
- xc. Carmeterol, levosalbutamol y beclometasona

- xcv. Carmeterol, salbutamol y triamcinolona
- xcvi. Carmeterol, levosalbutamol y triamcinolona
- xcvii. Carmeterol, salbutamol y flunisolida
- xcviii. Carmeterol, levosalbutamol y flunisolida
- 5 xcv. Carmeterol, salbutamol y dexametasona
- xcvi. Carmeterol, levosalbutamol y dexametasona
- xcvii. Olodaterol, salbutamol y fluticasona
- xcviii. Olodaterol, levosalbutamol y fluticasona
- xcix. Olodaterol, salbutamol y ciclesonida
- 10 c. Olodaterol, levosalbutamol y ciclesonida
- ci. Olodaterol, salbutamol y budesonida
- cii. Olodaterol, levosalbutamol y budesonida
- ciii. Olodaterol, salbutamol y mometasona
- civ. Olodaterol, levosalbutamol y mometasona
- 15 cv. Olodaterol, salbutamol y beclometasona
- cvi. Olodaterol, levosalbutamol y beclometasona
- cvii. Olodaterol, salbutamol y triamcinolona
- cviii. Olodaterol, levosalbutamol y triamcinolona
- cix. Olodaterol, salbutamol y flunisolida
- 20 cx. Olodaterol, levosalbutamol y flunisolida
- cx. Olodaterol, salbutamol y dexametasona
- cxii. Olodaterol, levosalbutamol y dexametasona

en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

- 25 26. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones anteriores, que comprende cualquiera de las siguientes combinaciones, siendo dichas combinaciones adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces:
 - i. Formoterol, budesonida y tiotropio
 - ii. Salmeterol, fluticasona y tiotropio
 - 30 iii. Carmeterol, tiotropio y fluticasona
 - iv. Salbutamol, formoterol y budesonida
 - v. Salbutamol, salmeterol y fluticasona
 - vi. Salbutamol, arformoterol y fluticasona

35 en la que los agentes terapéuticos anteriores pueden estar presentes como una sal o éster farmacéuticamente aceptable de los mismos, o en forma enantioméricamente pura o como una mezcla racémica.

27. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que la cantidad terapéuticamente eficaz de dicha composición farmacéutica se administra una vez al día o dicha composición farmacéutica se administra dos veces al día.

- 40 28. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, para su uso en el tratamiento de la afección respiratoria seleccionada entre asma y enfermedad pulmonar obstructiva crónica y otras

enfermedades obstructivas de las vías respiratorias.

29. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que dicha composición farmacéutica es adecuada para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con un blíster sellado estanco a la humedad y de alta barrera.

5 30. La composición farmacéutica de acuerdo con cualquiera de las reivindicaciones precedentes, en la que dicha composición farmacéutica es adecuada para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con una cápsula.

10 31. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 29 o 30, en la que dicha composición farmacéutica es adecuada para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con un dispositivo de inhalación de polvo seco.

15 32. La composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 29, en la que dicha composición farmacéutica es adecuada para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con un dispositivo de inhalación que se caracteriza porque dicho dispositivo comprende al menos un mecanismo de bloqueo, permitiendo que el dispositivo permanezca bloqueado en ambas posiciones en las que el dispositivo está listo para la inhalación y la tapa está en la posición cerrada, y permitiendo además que el dispositivo se ajuste de nuevo de forma automática, cuando la tapa está cerrada.

20 33. Un kit farmacéutico que comprende los fármacos que contienen una amina tal como se define en la reivindicación 1 y uno o más agentes activos adicionales tal como se definen en la reivindicación 11, en formas de dosificación unitarias separadas, siendo dichas formas adecuadas para administración por separado, secuencialmente o conjuntamente en cantidades eficaces, junto con uno o más dispositivos de inhalación para la administración de fármacos que contienen una amina y uno o más agentes activos adicionales.