

Señor

SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. _____ S. _____ D. _____

Trámite: 11
Evento: 378
Actuación: 444

Re: PI.-GILEAD APOLLO LLC.-Solicitud de Patente de Invención en Fase Nacional PCT para "COMPUESTOS BICÍCLICOS DE CABEZA DE PUENTE DE NITRÓGENO DE 9 MIEMBROS".-Clase A61P 3/4 AC.-Expediente número 15-289.413.-

1. Me refiero al auto dictado por ese Despacho notificado por fijación en línea del 27 de Abril de 2017 y a mi solicitud de plazo de 26 de Julio de 2017.

2. Con el fin de responder las objeciones expuestas por el Señor Examinador en su Concepto Técnico correspondiente al **Oficio No. 5965** en relación con el título, claridad y concisión del capítulo reivindicatorio, unidad de invención y nivel inventivo de la presente solicitud, me permito dirigir su atención a las siguientes modificaciones y argumentos técnicos por medio de los que se superan completamente dichas objeciones.

3. **TÍTULO DE LA SOLICITUD.**

Primeramente, en relación con el título de la solicitud, el Señor Examinador menciona que el título de la invención hace referencia al uso de los compuestos reivindicados y aún se mencionan de manera demasiado general, y sugiere realizar las aclaraciones necesarias.

Teniendo en cuenta esta objeción y la sugerencia del Señor Examinador, me permito expresar que es deseo del solicitante modificar el título de la solicitud. De esta forma, el nuevo título se lee como sigue:

"COMPUESTOS BICÍCLICOS DE CABEZA DE PUENTE DE NITRÓGENO DE 9 MIEMBROS"

Sobre este particular, me permito resaltar que este nuevo título refleja de manera clara el objeto de la invención, resaltando las características técnicas esenciales de los compuestos reclamados. Por consiguiente, el nuevo título supera completamente la objeción presentada por el Señor Examinador a este respecto.

4. **REIVINDICACIONES.**

4.1. **Modificaciones al capítulo reivindicatorio.**

Primeramente, me permito señalar que es deseo del solicitante presentar un **capítulo reivindicatorio modificado**, el cual reemplaza al originalmente presentado, con el propósito de superar las objeciones presentadas por ese Despacho en el Oficio arriba mencionado.

En relación con el mencionado **capítulo reivindicatorio modificado**, me permito resaltar que este no constituye de ninguna manera una ampliación al alcance de la solicitud tal como fue originalmente presentada, toda vez que define de forma más clara y precisa los compuestos bicíclicos de cabeza de puente de nitrógeno de 9 miembros, que son objeto de la presente invención de acuerdo con las enseñanzas de la descripción. Dichas modificaciones se exponen a continuación:

- **Nueva reivindicación 1:** tiene como base la reivindicación 1 actualmente presentada, la cual ha sido modificada para incluir las limitaciones de las actuales reivindicaciones 2 a 9 y de esta manera referirse a un género de compuestos más enfocado. Además los sustituyentes de R^1 también han sido limitados.
- **Nueva reivindicación 2:** corresponde a una nueva reivindicación dependiente de la nueva reivindicación 1 en donde se especifica la definición de L^1 y L^2 .
- **Nuevas reivindicaciones 3 a 11:** corresponden a las reivindicaciones 11 a 19 actualmente presentadas en donde se ha modificado su dependencia de conformidad con las nuevas reivindicaciones.
- **Nueva reivindicación 12:** corresponde a la reivindicación 21 actualmente presentada, la cual ahora depende de la nueva reivindicación 1 y ha sido limitada a las definiciones de dicha reivindicación independiente 1.
- **Nueva reivindicación 13:** corresponde a la reivindicación 22 actualmente presentada, en la cual se dependencia ha sido modificada.

De acuerdo a lo anterior, me permito señalar que las reivindicaciones **2 a 9 y 20** del capítulo reivindicatorio actualmente presentado fueron **eliminadas** del documento modificado. Asimismo, me permito señalar que el soporte para las anteriores modificaciones puede ser encontrado en las reivindicaciones originales y en la memoria descriptiva presentada originalmente.

De esta forma, **el capítulo reivindicatorio modificado queda constituido por 13 reivindicaciones**, las cuales se refieren a las características técnicas esenciales de ciertos compuestos objeto de la presente solicitud que están plenamente soportados por las enseñanzas de la memoria descriptiva.

4.2. Claridad y concisión del capítulo reivindicatorio.

En conexión con lo anterior, frente a las objeciones de claridad y concisión planteadas por el Señor Examinador en el Oficio arriba mencionado, atentamente me permito señalar lo siguiente:

- ✓ *«La reivindicación 1 no es concisa porque las definiciones de R1 y R2 son géneros funcionales y no permite determinar el alcance del objeto que se busca proteger. Nótese cómo existen definiciones ambiguas e imprecisas tales como "un grupo opcionalmente sustituido seleccionado de alifático C1-6", que no permite identificar a qué tipo de sustituciones se refiere y se podrían presentar miles de posibilidades que no tienen sustento en la descripción. Se requiere a la solicitante restringir el alcance a una razonable generalización de los compuestos divulgados en la descripción (...)»*

Frente a lo anterior, me permito mencionar que el solicitante ha decidido limitar la reivindicación 1 a un género más enfocado de compuestos, particularmente compuestos de fórmula I-a, I-b, I-c, I-d, I-e, I-f, I-g e I-h. Además los posibles sustituyentes de R¹ también han sido limitados a lo encontrado en los ejemplos.

Todo lo anterior para corresponder a una "generalización razonable" de la materia divulgada en la memoria descriptiva.

Por lo tanto, solicito respetuosamente que sea retirada la objeción a este respecto.

- ✓ *«La reivindicación 21 no es clara porque se reclama de manera independiente pero debe coincidir con la materia reivindicada en la reivindicación principal 1, con la cual se forma un solo concepto inventivo. Además, se observan compuestos que se salen de las definiciones de las reivindicaciones de fórmula markush, por ejemplo, se nota que existen compuestos donde R1 no es solamente H y alifático C1-4. Se requiere realizar la corrección en el preámbulo y dejar compuestos específicos coherentes con las definiciones de la reivindicación principal 1.»*

En relación con lo anterior, respetuosamente me permito manifestar que dicha reivindicación ha sido modificada para depender de la nueva reivindicación 1 y además todos los compuestos ahora reclamados se encuentran dentro de la definición de la

fórmula Markush de la reivindicación independiente 1. Por lo tanto, dicha objeción queda superada

Teniendo en cuenta todo lo anterior, me permito resaltar que el nuevo capítulo reivindicatorio es totalmente claro y conciso al reclamar la presente invención. Asimismo, dicho capítulo modificado supera completamente las objeciones de claridad y concisión presentadas por el Señor Examinador y, por lo tanto, cumple a cabalidad con lo estipulado por el Artículo 30 de la Decisión Andina 486 de 2000.

5. **UNIDAD DE INVENCION.**

Ahora, en relación con las observaciones acerca de la unidad de invención de la presente solicitud, expuestas por el Señor Examinador argumentando que la misma se refiere a 9 grupos inventivos diferentes y que no existe unidad de invención entre ellos debido a que el grupo inventivo 1 se encuentra anticipado en las enseñanzas del arte previo; me permito mencionar que el solicitante ha decidido modificar el capítulo reivindicatorio de manera que la nueva reivindicación 1 incorpora las limitaciones de las antiguas reivindicaciones 2 a 9, las cuales se referían a los compuestos Ia-Ih.

Es así como, la nueva reivindicación 1 contiene la materia encontrada novedosa e inventiva por el Señor Examinador de las reivindicaciones 2 a 9. Por lo tanto, al no poder ser anticipadas las características esenciales de los compuestos de la nueva reivindicación 1 y el nuevo capítulo reivindicatorio modificado, tienen inequívoca unidad de invención.

De esta manera, me permito reiterar que a la luz del capítulo reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial, los compuestos reclamados comparten las mismas características técnicas esenciales, y por lo tanto, constituyen un único concepto inventivo debidamente soportado por la descripción. En este sentido, me permito manifestar que la presente solicitud cumple con lo establecido en el Artículo 25 de la Decisión Andina 486/2000.

6. **NIVEL INVENTIVO.**

Ahora, el Señor Examinador establece que la materia reclamada en las reivindicaciones 1 y 10 a 22 carecen de altura inventiva con respecto a las enseñanzas de los documentos **US2008139607 (D1) y US2012142714 (D2).**

Con respecto a lo anterior, el Señor Examinador afirma que el documento D1 es considerado como el estado de la técnica más cercano a la invención definida en la reivindicación 1, porque divulga compuestos de fórmula I, que actúan como inhibidores PAI-1 y por tanto adecuados contra patologías tales como obesidad.

En conexión con lo anterior, el Señor Examinador asegura que la diferencia entre la invención definida en la reivindicación 1 y los compuestos de D1 consiste en la sustitución de R^1 y R^2 .

Sin embargo, el Señor Examinador menciona que el documento D2 ya realizaba sugerencias para llegar a los compuestos de la presente invención. Particularmente, revela compuestos de fórmula I, que tienen actividad inhibidora de ACC y por lo tanto adecuados contra la obesidad. Específicamente, en tales compuestos, se enseñan sustituciones tales como las que se proponen ahora en la presente invención, es decir, H o alifático C_{1-4} en R^1 e hidrógeno en R^2 .

De esta manera, el Señor Examinador concluye que la persona normalmente versada en la materia al observar los compuestos de D2, y particularmente las sustituciones en la posición R^1 y R^2 , habría podido adicionarlas en los compuestos de D1, con el fin de llegar al objeto de la reivindicación 1 de la presente solicitud. Por lo tanto, se considera obvia.

Además, el Señor Examinador indica que las reivindicaciones dependientes 10 a 22 no mencionan otras características inventivas y tampoco pueden considerarse inventivas.

Ahora, con respecto al análisis anterior realizado por el Señor Examinador, me permito manifestar lo siguiente:

En primer lugar, me permito mencionar que la reivindicación 1 ha sido modificada a un género mucho más limitado. Específicamente, los compuestos reclamados son de las fórmulas específicas Ia a Ih. Además, R^1 ha sido limitado a hidrógeno, flúor, metil, o trifluorometil.

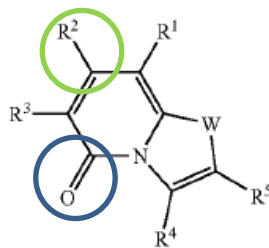
Adicionalmente, la reivindicación 2, especifica que L^1 es una cadena de hidrocarburo C_2 bivalente lineal o ramificada y L^2 es una cadena de hidrocarburo C_2 bivalente lineal o ramificada.

Es importante hacer notar, que con las anteriores modificaciones, el solicitante ha decidido mantener únicamente la materia considerada patentable (o sea que posee Novedad y Nivel Inventivo) por el Señor Examinador. De esta manera, se mantiene en la reivindicación independiente la materia de las reivindicaciones 2 a 9, limitando aún más lo reclamado para que corresponda a una "generalización razonable" de lo divulgado en la memoria descriptiva.

Con el fin de evitar hacer creer erróneamente que materia no inventiva está siendo incluida en el capítulo reivindicatorio, el mismo fue modificado para que fuera más claro a la hora de definir lo que realmente se pretende proteger.

Unido a todo lo anterior, es importante recalcar que aunque el solicitante desea referirse de manera más clara al objeto reivindicado con las modificaciones realizadas al capítulo reivindicatorio, **los compuestos reclamados son muy distintos a los divulgados por los documentos del estado del arte, y contrario a lo afirmado por el Señor Examinador las únicas diferencias no son los radicales R^1 y R^2 , ni D2 sugiere dichas modificaciones.**

Por su parte, D1 describe tres géneros diferentes. A este respecto, el Señor Examinador cita uno de estos géneros, que tiene la siguiente fórmula (I):

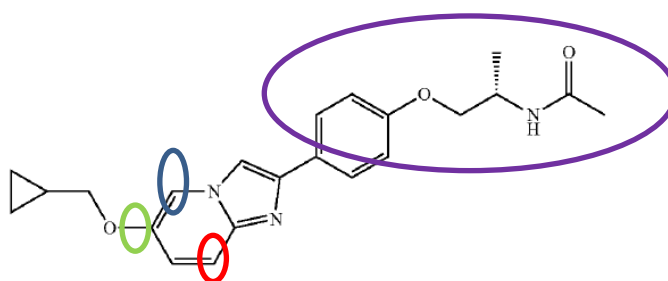


en el que R^4 se selecciona de CO_2Y , B(OY)_2 , CHO , CH_2OY , $\text{CH}(\text{CO}_2\text{Y})_2$, y PO(OY)_2 , R^2 se selecciona de alquilo C_{1-4} , isopentilo no sustituido o sustituido, alquilo C_{6-10} no sustituido o sustituido, cicloalquilmetilo no sustituido o sustituido, $(\text{CH}_2)_m$ -cicloalquilo no sustituido o sustituido, $(\text{CH}_2)_m$ -arilo no sustituido o sustituido y $(\text{CH}_2)_n\text{-A}$, y las variables restantes se seleccionan de una lista de posibles sustituyentes. Con respecto a esto, véase el párrafo [0016] de D1.

De acuerdo con lo anterior, R^4 de D1 corresponde a R^1 de la reivindicación 1 y R^2 de D1 corresponde a R^2 de la reivindicación 1. Por lo tanto, los compuestos reclamados en el nuevo capítulo reivindicatorio, difieren de D1 ya que los compuestos reclamados requieren un hidrógeno, un flúor, un metil, o un trifluorometil en R^1 e hidrógeno, halógeno, metilo, $-\text{CN}$, $=\text{O}$, y $=\text{S}$ en R^2 .

Además, ninguno de los compuestos ejemplificados de D1 incluyen la combinación particular de sustituyentes R^1 y R^2 (R^4 y R^2 de D1) requerida por los compuestos reclamados. Además, dada la enseñanza de D1, un experto en la materia encontraría que los sustituyentes particulares en R^4 y R^2 de D1 son necesarios para que haya actividad. Por lo tanto, me permito afirmar que sin ninguna guía adicional, un experto en la materia no estaría motivado a modificar los compuestos de D1, incluyendo sus grupos R^4 y R^2 específicos, para llegar a los compuestos reclamados con alguna expectativa razonable de éxito, y mucho menos con todas las selecciones requeridas de la larga lista de sustituyentes de D1 necesarios para llegar a los compuestos reclamados.

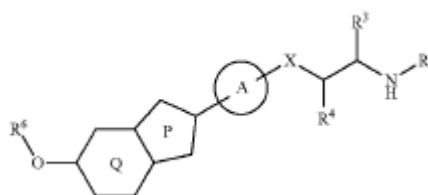
Por otro lado, el Señor Examinador alega que D2 realiza sugerencias para llegar a los compuestos de la presente invención y, por lo tanto, proporciona motivación a un experto en la materia para modificar R^1 y de esta manera llegar a los sustituyentes reclamados en esta posición de la reivindicación 1. En este sentido, El Señor Examinador cita el Ejemplo 83 de D2:



De este modo, observando de cerca el Ejemplo 83, encontramos que difiere de los compuestos reclamados como se muestra anteriormente y como sigue:

- Los compuestos reclamados no permiten que W sea hidrógeno (círculo azul arriba);
- Los compuestos reclamados no permiten que L^1 sea un enlace (círculo verde arriba);
- Los compuestos reclamados no permiten que L^2-R^4 sea hidrógeno (círculo rojo arriba); y
- Los compuestos reclamados no permiten que R^2 sea un anillo fenilo sustituido (círculo púrpura arriba).

Además, me permito mencionar que D2 describe un amplio género de compuestos:



wherein

R^1 is a group represented by the formula: $—COR^2$ wherein R^2 is a hydrogen atom or a substituent, or an optionally substituted 5- or 6-membered aromatic ring group;

R^3 is a C_{1-6} alkyl group optionally substituted by halogen atom(s), or an optionally substituted C_{3-6} cycloalkyl group;

R^{4a} and R^{4b} are independently a hydrogen atom or a substituent;

X is O, CO, $CR^{5a}R^{5b}$ wherein R^{5a} and R^{5b} are independently a hydrogen atom or a substituent, NR^{5c} wherein R^{5c} is a hydrogen atom or an optionally substituted C_{1-6} alkyl group, S, SO, or $S(O)_2$;

ring A is an optionally further substituted 5- or 6-membered aromatic ring;

for ring P and ring Q,

(1) ring P is an optionally further substituted 5-membered aromatic ring, ring Q is an optionally further substituted 6-membered ring, and ring P and ring Q are fused to form an optionally further substituted bicyclic aromatic ring, or

(2) ring P is an optionally further substituted 5-membered non-aromatic ring, ring Q is an optionally further substituted 6-membered aromatic ring, and ring P and ring Q are fused to form an optionally further substituted bicyclic non-aromatic ring; and

R^6 is an optionally substituted C_{1-6} alkyl group or an optionally substituted C_{3-6} cycloalkyl group,

De acuerdo con lo anterior, y como puede observarse, los compuestos de D2 requieren un sustituyente (correspondiente al grupo -X-alquileo-NH-R¹ anterior) unido al anillo A. Así, el anillo A de D2 corresponde a R² de los compuestos reclamados, los cuales no permiten la sustitución requerida de D2.

Además, cada uno de los compuestos ejemplificados de D2 requiere la sustitución adicional en el anillo A. Por lo tanto, me permito afirmar que a la vista de esta enseñanza, una persona versada en la materia encontraría que el grupo adicional es necesario en el anillo A para que los compuestos tengan actividad biológica. Consecuentemente, nada en D2 podría motivar a la persona versada en la materia para que modificara los compuestos de D2 y llegara a los compuestos reivindicados con alguna expectativa razonable de éxito.

En consecuencia, atentamente me permito señalar que el capítulo reivindicatorio modificado adjunto al presente memorial es notoriamente inventivo sobre las enseñanzas de los documentos del arte previo citados por el Señor Examinador, y de ninguna manera resultarían obvios para la persona normalmente versada en la materia los compuestos bicíclicos de cabeza de puente de nitrógeno de 9 miembros, tal y como están definidos en la solicitud en estudio a partir de lo divulgado por dichos documentos. Por lo tanto, me permito resaltar que la presente solicitud cumple con los requerimientos establecidos en el Artículo 18 de la Decisión Andina 486/2000.

7. **CONCLUSIÓN.**

Para finalizar, me permito reiterar que el capítulo reivindicatorio modificado presentado junto con este memorial es totalmente claro y conciso al reclamar la invención bajo estudio y está completamente soportado por las enseñanzas de la descripción, cumpliendo así con los requerimientos de la Decisión Andina 486/2000.

Por otro lado, en virtud de las limitaciones realizadas en las presentes modificaciones y los argumentos con respecto a los documentos citados, se estableció de manera incontrovertible que la materia de la presente invención, que es objeto de la solicitud en estudio, no puede ser anticipada y de ninguna manera resultaría evidente a partir de las enseñanzas de los documentos D1 y D2, demostrando irrefutablemente la patentabilidad de la presente solicitud.

8. **SOLICITUD DE NUEVO EXAMEN DE PATENTABILIDAD.**

Finalmente, me permito manifestar que es deseo del solicitante requerir a ese Despacho la expedición de un nuevo examen de patentabilidad, lo anterior en caso de que el Señor Examinador no considere suficientes los argumentos y las modificaciones al capítulo reivindicatorio presentadas en respuesta al Oficio N° 5965.

9. Anexo al presente memorial, me permito presentar:

- (i). Copia de las páginas **149 a 154** correspondientes al **capítulo reivindicatorio modificado**, tal como se discutió en el presente memorial, constituido por **13 reivindicaciones**.

10. Adicionalmente, informamos que el respectivo pago de nuevo Examen de Patentabilidad, se llevó a cabo mediante la plataforma SIPI.

11. En vista de lo anterior, ruego a usted proceder a estudiar nuevamente la solicitud a la luz de las modificaciones y los argumentos presentados y conceder el privilegio de patente solicitado.

Señor Superintendente,



ALICIA LLORED A RICAURTE

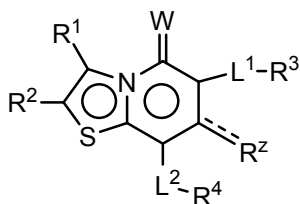
T.P. 53.215

Direcciones para Notificación: notificacionesip@lloredacamacho.com

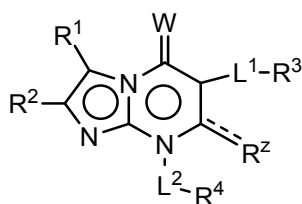
notificacionespatentes@lloredacamacho.com

REIVINDICACIONES

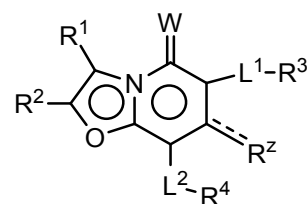
1. Un compuesto de fórmula:



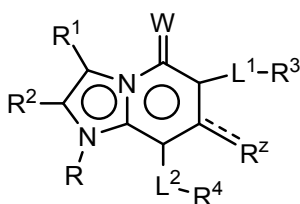
I-a,



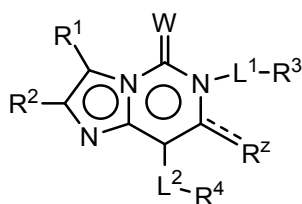
I-b,



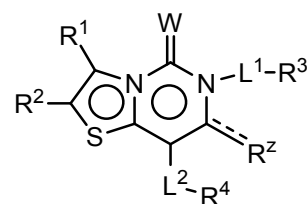
I-c,



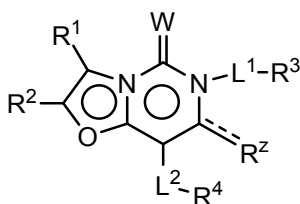
I-d,



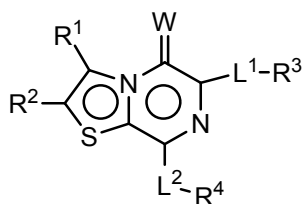
I-e,



I-f,



I-g,



I-h

o una sal farmacéuticamente aceptable o análogo deuterado del mismo, en donde:

W es oxígeno o azufre;

R¹ es hidrógeno, flúor, metil, o trifluorometil;

R² es halógeno, un anillo carbocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 3–8 miembros, -C(O)OR, o un anillo heteroaromático monocíclico de 5–6 miembros que tiene 1–4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre;

cada R es independientemente hidrógeno, deuterio, o un grupo opcionalmente sustituido seleccionado de alifático C_{1–6}, un anillo carbocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 3–8 miembros, fenilo, un anillo

carbocíclico bicíclico aromático de 8–10 miembros; un anillo heterocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 4–8 miembros que tiene 1–2 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre, un anillo heteroaromático monocíclico de 5–6 miembros que tiene 1–4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre, o un anillo heteroaromático bicíclico de 8–10 miembros que tiene 1–5 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre;

L^1 es una cadena de hidrocarburo bivalente recta o ramificada de 1–6 miembros opcionalmente sustituida con R^5 y $R^{5'}$;

L^2 es una cadena de hidrocarburo bivalente recta o ramificada de 1–6 miembros opcionalmente sustituida con R^7 y $R^{7'}$;

R^3 es halógeno, $-\text{CN}$, $-\text{OR}$, $-\text{SR}$, $-\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{R}$, $-\text{C}(\text{O})\text{RN}(\text{R})_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R})\text{S}(\text{O})_2\text{R}$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{OR}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-(\text{R})\text{SO}_2\text{R}$, $-\text{SO}_2\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}$, $-\text{SO}_2\text{R}$, $-\text{B}(\text{OR})_2$, o un anillo opcionalmente sustituido seleccionado de fenilo, y heterociclilo o heteroarilo de 5–6 miembros que tiene 1–4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre;

R^4 es hidrógeno o un anillo seleccionado de un anillo carbocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 3–8 miembros, un anillo heterocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 4–8 miembros que tiene 1–2 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre, fenilo, un anillo de arilo bicíclico de 8–10 miembros, un anillo de heteroarilo monocíclico de 5–6 miembros que tiene 1–4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre, o un anillo de heteroarilo bicíclico de 8–10 miembros que tiene 1–4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre; en donde dicho anillo está opcionalmente sustituido con n apariciones de R^8 ;

cada uno de R^5 y $R^{5'}$ es independientemente $-\text{R}$, $-\text{OR}$, $-\text{SR}$, $-\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{R}$, $-\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{OR}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{SO}_2\text{R}$, $-\text{SO}_2\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}$ o $-\text{SO}_2\text{R}$; o R^5 y $R^{5'}$ se toman juntos para formar un grupo ciclopropilenilo, ciclobutilenilo u oxetanilo; y

cada uno de R^7 y $R^{7'}$ es, independientemente, $-\text{R}$, $-\text{OR}^6$, $-\text{SR}$, $-\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{R}$, $-\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{C}(\text{O})\text{OR}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{N}(\text{R})\text{SO}_2\text{R}$, $-\text{SO}_2\text{N}(\text{R})_2$, $-\text{C}(\text{O})\text{R}$, $-\text{C}(\text{O})\text{OR}$, $-\text{OC}(\text{O})\text{R}$, $-\text{S}(\text{O})\text{R}$, $-\text{SO}_2\text{R}$, $-\text{B}(\text{OR})_2$; o R^7 y $R^{7'}$ se toman juntos para formar un anillo carbocíclico

monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 3–8 miembros o un anillo heterocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 4–8 miembros que tiene 1–2 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre;

R^6 es $-R$, $-C(O)N(R)_2$ o $-C(O)R$;

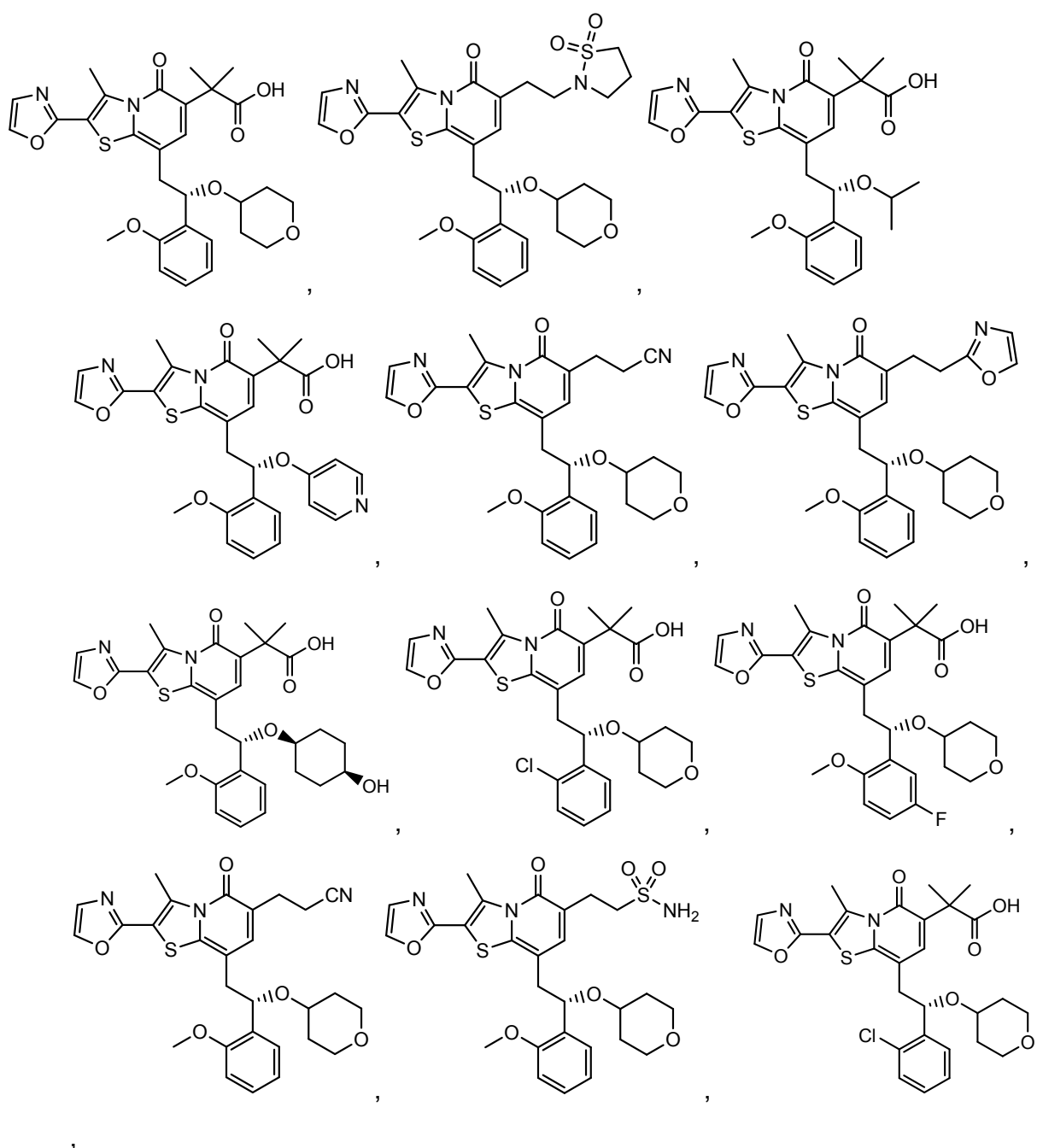
cada R^8 es seleccionado independientemente de halógeno, $-R$, $-OR$, $-SR$, $-N(R)_2$ o deuterio;

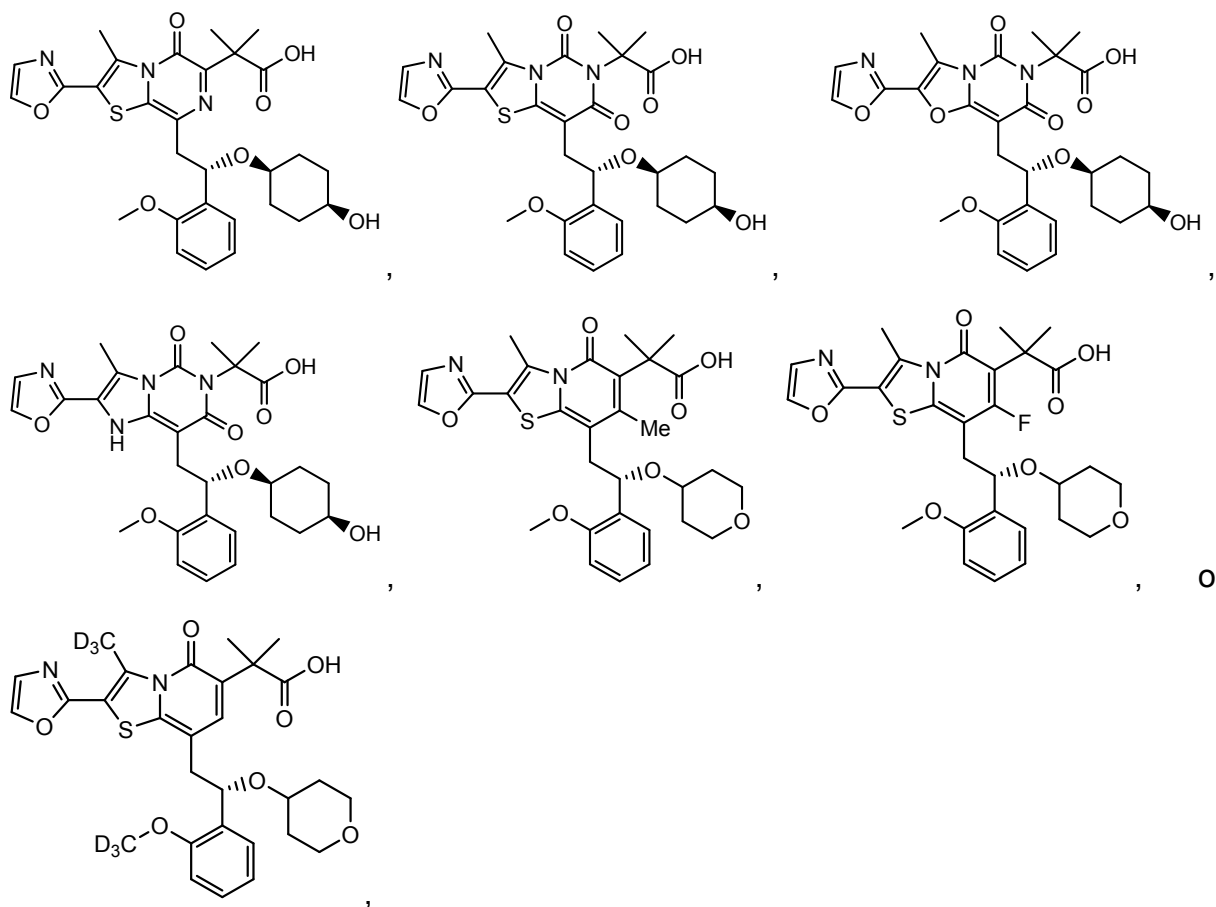
R^z se selecciona de hidrógeno, halógeno, metilo, $-CN$, $=O$ y $=S$; y

n es 0–5.

2. El compuesto de acuerdo con la reivindicación 1, en donde L^1 es una cadena de hidrocarburo C_2 bivalente lineal o ramificada y L^2 es una cadena de hidrocarburo C_2 bivalente lineal o ramificada.
3. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde R^2 es halógeno.
4. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde R^2 es $-C(O)OR$.
5. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde R^2 es un anillo heteroaromático monocíclico de 5-6 miembros que tiene 1-4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre.
6. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde R^2 es un anillo carbocíclico monocíclico saturado o parcialmente insaturado de 3-8 miembros.
7. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde R^3 es $-CN$, $-OR$, $-C(O)OR$, $-C(O)N(R)_2$, $-SO_2R$ o un anillo opcionalmente sustituido seleccionado de fenilo y heterociclilo o heteroarilo de 5- 6 miembros que tiene 1-4 heteroátomos seleccionados independientemente de nitrógeno, oxígeno o azufre.
8. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde R^3 es $-C(O)OR$.

9. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 ó 2, en donde R^4 es fenilo, en donde dicho fenilo está opcionalmente sustituido con n apariciones de R^8 .
10. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 y 10-17, en donde R^z es hidrógeno.
11. El compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1 y 10-17, en donde R^z es halógeno, metilo, -CN, =O, o =S.
12. El compuesto de la reivindicación 1, que tiene la fórmula:





o una sal farmacéuticamente aceptable del mismo.

- 13.** Una composición que comprende un compuesto de cualquiera de las reivindicaciones 1, 10-19, y 21 y un portador, adyuvante o vehículo farmacéuticamente aceptable.