

CASTELLANOS & Co.
Calle 94 A No.7A-09
Bogotá-Colombia

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-069276- -00002-0000

Fecha 2010-08-18 14:21:28 Dep. 2020 DIR NUEVASCR
Tra 11 PATENTEIYII Eve 378 FASENACIONALI
Act. 444 RESPUESTAREQUE Folios: 51

Señora

Jefe de la División de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Desarrollo Industria y Turismo

E. S. D.

Ref.: Expediente No. 10.069.276

Solicitud de Patente PCT entrada Fase Nacional para: **COMPUESTOS QUE CONTIENEN QUINOXALINA COMO INHIBIDORES DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C**

Solicitante: **ENANTA PHARMACEUTICALS, INC**

RESPUESTA A EXAMEN DE FORMA

Notificado el 10 de junio de 2010, atentamente me permito presentar los documentos de cesión del derecho a la patente de los inventores a la sociedad solicitante debidamente apostilladas junto con la traducción oficial.

Adicionalmente, presento nuevo pliego de reivindicaciones en donde se corrige la numeración concerniente a la reivindicación No. 2.

Cumplido así con lo dispuesto, atentamente solicito a Ud. se continúe con el trámite correspondiente a esta solicitud de Patente de Invención.

De la Señora Jefe,


Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. 39.779.654 de Usaquén
T.P.A. No. 70.819 de C.S.J.
Calle 94 A No. 7 A-09 – Bogotá, D.C.
Tel.: 7560770

18 AGO. 2010
Bogotá, D.C.,

P1976-FNPCT/MEMORIAL FORMA

-----TRADUCCION OFICIAL No. 10-08073-----

de un documento escrito en INGLES, el cual para su identificación lleva el sello de la Traductora e Intérprete Oficial, Res. 2755/68 y 01144/97 de Minjusticia, al igual que la presente.-----

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

A quien corresponda:

DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS, Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos.

13 de julio de 2010

CERTIFICO QUE EL DOCUMENTO ANEXO ES COPIA FIEL DE LOS ARCHIVOS DE ESTA OFICINA DE UN DOCUMENTO REGISTRADO **el 01 de febrero de 2008.**

En fe de lo cual, el Subsecretario de Comercio de los Estados Unidos

de los Estados Unidos de Norteamérica.

[Firmado, ilegible], T. WALLACE, Funcionario Refrendante.

[La presente certificación se encuentra unida en forma inviolable a sus adjuntos y sobre una oblea dorada lleva un sello en relieve que dice:] OFICINA DE PATENTES Y MARCAS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA - DEPARTAMENTO DE COMERCIO.

[Adjuntos]:

CESIÓN DE PATENTE

Versión electrónica v1.1

Versión de formulario v1.1



Tipo de trámite:	CESIÓN NUEVA
Naturaleza del traspaso:	Cesión

INFORMACIÓN DEL CEDENTE:

Nombre	Fecha de Firma
Yonghua Gai	08/01/2008
Yat Sun Or	23/01/2008
Zhe Wang	08/01/2008

INFORMACIÓN DEL CESIONARIO:

Nombre:	Enanta Pharmaceuticals, Inc.
Dirección:	500 Arsenal Street
Ciudad:	Watertown
Estado/Pais:	MASSACHUSETTS
Código Postal:	02472

Cantidad total de documentos: 1

Tipo de documento	Número
Nro. de solicitud	60987958

INFORMACIÓN PARA ENVÍO POSTAL

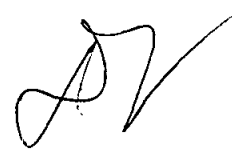
Número de Fax: (978)251-3973

La correspondencia será enviada por Correo de los EE.UU. cuando no se logre el envío por fax.

Teléfono: 9782513509

E-Mail: lorraine.doyle@elmorepatents.com

Nombre del Corresponsal:Elmore Patent Law Group



Domicilio, Renglón Nro 1: 515 Groton Road

Domicilio, Renglón Nro 4: Westford, MASSACHUSETTS 01886

Expediente del agente N°	4056 4146 US
Nombre del firmante	Suanne Nakajima

Cantidad de adjuntos: 3

Fuente=ASSIGNMENT 4056 4146 US#pagel.tif

Fuente=ASSIGNMENT 4056 4146 US#page2.tif

Fuente=ASSIGNMENT 4056 4146 US #page3.tif

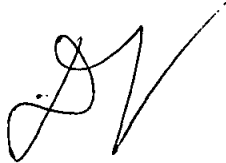
[Al pie de todas las páginas se lee-, Rollo 020454, Cuadro: del 0729 al 0733. Sobre el margen derecho se lee: CH \$40,00- 60987958. En el margen superior derecho de todas las páginas se lee: Expediente de abogado N.º 4056.4146 US (ENP-146)]

[Página siguiente] CESIÓN

POR CUANTO, nosotros, **Yonghua Gai, Yat Sun Or y Zhe Wang**, hemos inventado una mejora denominada **"QUINOXALINIL MACROCÍCLICOS INHIBIDORES DE SERINA PROTEASA DEL VHC"**, que se describe en la Solicitud de Patente de los Estados Unidos cuya memoria descriptiva:

X. fue presentada el 14 de Noviembre de 2007 bajo el número de Solicitud Provisional 60/987,958.

POR CUANTO, **Enanta Pharmaceuticals, Inc.**, (en adelante "CESIONARIA") una sociedad debidamente organizada y existente bajo las leyes del **Estado de Delaware** y con domicilio en **500 Arsenal Street, Watertown, Massachussets**



02472, desean adquirir la titularidad de la misma por acuerdos debidamente celebrados con nosotros.

AHORA, POR LO TANTO, a quien pueda corresponder, se hace saber que, en virtud de dichos acuerdos y por otras consideraciones onerosas, de cuya entrega a satisfacción se acusa recibo por la presente, hemos vendido, cedido y transferido y en este acto vendemos, cedemos y transferimos a dicho CESIONARIO, sus sucesores, cesionarios y representantes legales, todos los derechos y títulos en todo el territorio de los Estados Unidos de América y sus posesiones, y en todos los demás países, sobre dicha invención tal como se describe en dicha solicitud, junto con todos los derechos y la titularidad de dicha solicitud y las Patentes de Invención que se concedan al respecto; siendo dicha invención, solicitud y patentes para el uso y usufructo de dicho CESIONARIO, para sí mismo y el de sus sucesores, cesionarios y representantes legales, por el plazo completo por el cual se conceda dicha patente y en la misma medida que hubiera correspondido a los suscriptos si esta cesión y venta no se hubieran producido. En este acto reconocemos que esta cesión tiene como objeto todos los derechos y títulos sobre dicha invención e implica el traspaso del derecho al CESIONARIO de presentar solicitudes y obtener de las autoridades competentes en todos los países del mundo, de cualesquier y todas las Patentes de



Invencción a través de abogados y agentes seleccionados por los CESIONARIOS y el derecho de tramitar la concesión de todas dichas Patentes de Invencción a nombre del CESIONARIO en carácter de cesionario de todos los derechos y de la titularidad de las mismas.

Y, en este acto acordamos además en nuestro propio nombre y en nombre de nuestros albaceas y administradores, suscribir, solicitud mediante, todos los documentos lícitos adicionales así como celebrar cualquier otro acto lícito que se considere necesario para asegurar plenamente la titularidad de la invencción por parte de dicho CESIONARIO, sus sucesores, cesionarios y representantes legales, pero a costo y cargo de éste último, incluida la firma de solicitudes de patente en otros países, y la firma de solicitudes sustitutas, de reválida, divisionales o adicionales y declaraciones preliminares y de otro tipo y la presentación de testimonios en procedimientos de oposición u otros procedimientos relacionadas con dicha invencción o una solicitud o patente relativa a la misma.

Y por la presente autorizamos y solicitamos al Sr. Comisario de Patentes de los Estados Unidos que extienda dichas Patentes de Invencción que sean concedidas en relación con dicha solicitud o dichas solicitudes basadas en la misma a nombre de dicho CESIONARIO, sus sucesores, cesionarios y representantes legales.



En testimonio de lo cual firmamos la presente Cesión en la fecha indicada a continuación de nuestro nombre

Inventor: [firmado ilegible] **Yonghua Gai**

Mancomunidad de Massachussets, Condado de [ilegible],

A los 8 días del mes de enero de 2008, ante mi, Notaria Pública que suscribe, compareció **Yonghua Gai**, quién presentó prueba satisfactoria, por mi conocida, cuyo nombre aparece suscripto en el instrumento precedente y ratificó haberlo firmado por su propia voluntad.

Notario Público, (sello) [firmado ilegible], Habilitado hasta el 15/11/2013, [sigue selle] RÁCHALE A. DePASQUALE, Notario Público, Mancomunidad de MASSACHUSSETS, Habilitado hasta el 15 de noviembre de 2013

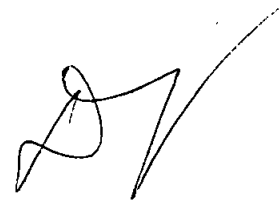
Inventor: [firmado ilegible] **Yat Sun Or**

Mancomunidad de Massachussets, Condado de [ilegible],

A los 23 días del mes de enero de 2008, ante mi, Notaria Pública que suscribe, compareció **Yat Sun Or**, quién presentó prueba satisfactoria, por mi conocida, cuyo nombre aparece suscripto en el instrumento precedente y ratificó haberlo firmado por su propia voluntad.

Notario Público, (sello) [firmado ilegible], Habilitado hasta el 15/11/2013, [sigue sello] RÁCHALE A. DePASQUALE, Notario Público, Mancomunidad de MASSACHUSSETS, Habilitado hasta el 15 de noviembre de 2013

Inventor: [firmado ilegible] **Zhe Wang**



Mancomunidad de Massachussets, Condado de [ilegible],

A los 8 días del mes de enero de 2008, ante mi, Notaria Pública que suscribe, compareció **Zhe Wang**, quién presentó prueba satisfactoria, por mi conocida, cuyo nombre aparece suscripto en el instrumento precedente y ratificó haberlo firmado por su propia voluntad.

Notario Público, (sello) [firmado ilegible], Habilitado hasta el 15/11/2013, [sigue selle] RÁCHALE A. DePASQUALE, Notario Público, Mancomunidad de MASSACHUSETTS, Habilitado hasta el 15 de noviembre de 2013

[Adjunto].

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Estados Unidos de América

Este documento público

2. ha sido firmado por T. LAWRENCE

3. actuando en su carácter de Funcionario de
Certificación

4. lleva el sello de la Oficina de Patentes y Marcas de
Estados Unidos

Certificado

5. En Washington, D. C.

6. el día veintitres de Julio, 2010

MARIA DORA DUQUE
TRADUCTORA E INTERPRETE
R.S. 02755/68 Y 01144/97
RE. DE COLOMBIA

7. por el Funcionario de Autenticación Asistente,

Departamento de Estado de Estados Unidos

8 No. 10035846-13

9. Sello

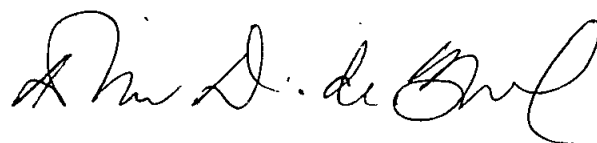
10. Firma:

(fdo) ilegible

Sonya N. Johnson

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, a la cual me remito,

Bogotá, D. C., Agosto 15, 2010.



MARIA DORA DUQUE DE BERNAL
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
R.S. 02755/68 Y 01144/97 - MINJUSTICIA
RE. DE COLOMBIA

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

2010 AGO 17 AM 10:41

JEFE DE LEYALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

REPRESENTACION
DEL TAXI

028649

Rafael Duque

UNAFI S.A. S. DE C.V.
REGISTRADA EN COMERCIO
ASOCIACIONES ENRIQUETAS

1976
10

6735

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

Country: United States of America

This public document
has been signed by T. Wallace

acting in the capacity of Certifying Officer

bears the seal/stamp of Patent and Trademark Office

Certified

at Washington, D.C.

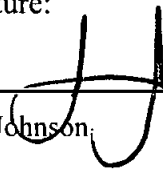
on twenty-third of July, 2010

by Assistant Authentication Officer, United States Department of State

No. 10015846-13

Seal/Stamp:

10. Signature:


Sonya N. Johnson

A 1806039

THE UNITED STATES OF AMERICA

TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:

UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE
United States Patent and Trademark Office

July 13, 2010

THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE
RECORDS OF THIS OFFICE OF A DOCUMENT RECORDED ON
FEBRUARY 01, 2008.

By Authority of the
Under Secretary of Commerce for Intellectual Property
and Director of the United States Patent and Trademark Office



T. Wallace
T. WALLACE
Certifying Officer

PATENT ASSIGNMENT

Electronic Version v1.1
Stylesheet Version v1.1

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
------------------	----------------

NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT
-----------------------	------------

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
Yonghua Gai	01/08/2008
Yat Sun Or	01/23/2008
Zhe Wang	01/08/2008

RECEIVING PARTY DATA

Name:	Enanta Pharmaceuticals, Inc.
Street Address:	500 Arsenal Street
City:	Watertown
State/Country:	MASSACHUSETTS
Postal Code:	02472

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	60987958

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (978)251-3973
Correspondence will be sent via US Mail when the fax attempt is unsuccessful.
Phone: 9782513509
Email: lorraine.doyle@elmorepatents.com
Correspondent Name: Elmore Patent Law Group
Address Line 1: 515 Groton Road
Address Line 4: Westford, MASSACHUSETTS 01886

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	4056 4146 US
-------------------------	--------------

NAME OF SUBMITTER:	Suanne Nakajima
--------------------	-----------------

Total Attachments: 3
source=ASSIGNMENT 4056 4146 US#page1.tif
source=ASSIGNMENT 4056 4146 US#page2.tif

500454229

PATENT
REEL: 020454 FRAME: 0729

CH \$40.00 60987958

PATENT
REEL: 020454 FRAME: 0730

ASSIGNMENT

WHEREAS, we, **Yonghua Gai, Yat Sun Or and Zhe Wang**, have invented a certain improvement in "**MACROCYCLIC QUINOXALINYL HCV SERINE PROTEASE INHIBITORS**" described in an application for Letters Patent of the United States, the specification of which:

☐ is being executed on even date herewith and is about to be filed in the United States Patent Office;

☒ was filed on **November 14, 2007** as Application No. **60/987,958**;

☐ was patented under U.S. Patent No. ☐ on ☐.

WHEREAS, **Enanta Pharmaceuticals, Inc.** (hereinafter "ASSIGNEE"), a corporation organized and existing under the laws of the **State of Delaware**, and having a usual place of business at **500 Arsenal Street, Watertown, Massachusetts 02472** desires to acquire an interest therein in accordance with agreements duly entered into with us;

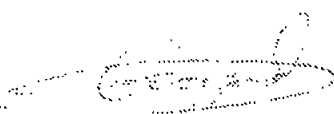
NOW, THEREFORE, to all whom it may concern be it known that for and in consideration of said agreements and of other good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, we have sold, assigned and transferred and by these presents do hereby sell, assign and transfer unto said ASSIGNEE, its successors, assigns and legal representatives, the entire right, title and interest in and throughout the United States of America, its territories and all foreign countries, in and to said invention as described in said application, together with the entire right, title and interest in and to said application and such Letters Patent as may issue thereon; said invention, application and Letters Patent to be held and enjoyed by said ASSIGNEE for its own use and behalf and for its successors, assigns and legal representatives, to the full end of the term for which said Letters Patent may be granted as fully and entirely as the same would have been held by us had this assignment and sale not been made; we hereby convey all rights arising under or pursuant to any and all international agreements, treaties or laws relating to the protection of industrial property by filing any such applications for Letters Patent. We hereby acknowledge that this assignment, being of the entire right, title and interest in and to said invention, carries with it the right in ASSIGNEE to apply for and obtain from competent authorities in all countries of the world any and all Letters Patent by attorneys and agents of ASSIGNEE's selection and the right to procure the grant of all such Letters Patent to ASSIGNEE for its own name as assignee of the entire right, title and interest therein;

AND, we hereby further agree for ourselves and our executors and administrators to execute upon request any other lawful documents and likewise to perform any other lawful acts which may be deemed necessary to secure fully the aforesaid invention to said ASSIGNEE, its

successors, assigns and legal representatives, but at its or their expense and charges, including the execution of applications for patents in foreign countries, and the execution of substitution, reissue, divisional or continuation applications and preliminary or other statements and the giving of testimony in any interference or other proceeding in which said invention or any application or patent directed thereto may be involved;

AND, we do hereby authorize and request the Commissioner of Patents of the United States to issue such Letters Patent as shall be granted upon said application or applications based thereon to said ASSIGNEE, its successors, assigns, and legal representatives.

IN TESTIMONY WHEREOF, we have hereunto set our hands and affixed our seals the date set forth below.

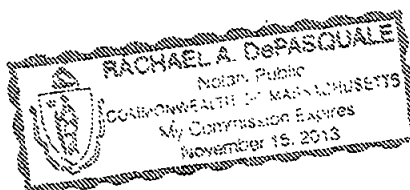
Inventor: 
Yonghua Gai

Commonwealth
 of MASSACHUSETTS
 County of Worcester

On this 1 day of January, 2008, before me, the undersigned notary public, personally appeared **Yonghua Gai** proved to me through satisfactory evidence of identification, which were proper identification, to be the person whose name is signed on the preceding or attached document, and acknowledged that he/she executed the foregoing instrument as his/her free act and deed.

(SEAL)

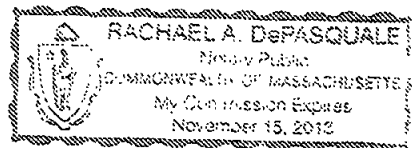
 Notary Public
 (print name)
 My Commission expires 11/15/2013



- 3 -

Inventor: [Signature]
Yat Sun Or

Commonwealth
of MASSACHUSETTS
County of [Signature]

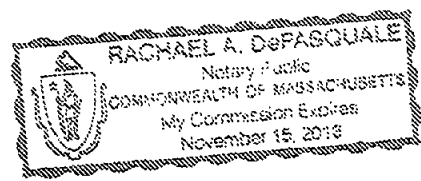


On this 11th day of November, 2008, before me, the undersigned notary public, personally appeared **Yat Sun Or** proved to me through satisfactory evidence of identification, which were [Signature], to be the person whose name is signed on the preceding or attached document, and acknowledged that he/she executed the foregoing instrument as his/her free act and deed.

(SEAL) [Signature] Notary Public
(print name)
My Commission expires 11/15/2013

Inventor: [Signature]
Zhe Wang

Commonwealth
of MASSACHUSETTS
County of [Signature]



On this 8th day of November, 2008, before me, the undersigned notary public, personally appeared **Zhe Wang** proved to me through satisfactory evidence of identification, which were [Signature], to be the person whose name is signed on the preceding or attached document, and acknowledged that he/she executed the foregoing instrument as his/her free act and deed.

(SEAL) [Signature] Notary Public
(print name)
My Commission expires 11/15/2013

-----TRADUCCION OFICIAL No. 10-0730-----

de un documento escrito en INGLES, el cual para su identificación lleva el sello de la Traductora e Intérprete Oficial, Res. 2755/68 y 01144/97 de Minjusticia, al igual que la presente.-----

ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

A quien corresponda:

DEPARTAMENTO DE COMERCIO DE LOS ESTADOS UNIDOS, Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos.

19 de julio de 2010

CERTIFICO QUE EL DOCUMENTO ANEXO ES COPIA FIEL DE LOS ARCHIVOS DE ESTA OFICINA DE UN DOCUMENTO REGISTRADO el **07 de marzo de 2008.**

En nombre del Subsecretario de Comercio para la Propiedad Intelectual y Director de la Oficina de Patentes y Marcas de los Estados Unidos de Norteamérica.

[Firmado, ilegible], T. WALLACÉ, Funcionario Refrendante.

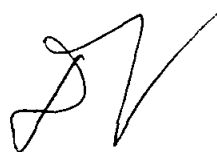
[La presente certificación se encuentra unida en forma inviolable a sus adjuntos y sobre una oblea dorada lleva un sello en relieve que dice:] OFICINA DE PATENTES Y MARCAS DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA - DEPARTAMENTO DE COMERCIO.

[Adjuntos]:

CESIÓN DE PATENTE

Versión electrónica v1.1

Versión de formulario v1.1



Tipo de trámite:	CESIÓN NUEVA
Naturaleza del traspaso:	Cesión

INFORMACIÓN DEL CEDENTE:

Nombre	Fecha de Firma
Yonghua Gai	21/02/2008
Yat Sun Or	04/03/2008
Zhe Wang	28/02/2008

INFORMACIÓN DEL CESIONARIO:

Nombre:	Enanta Pharmaceuticals, Inc.
Dirección:	500 Arsenal Street
Ciudad:	Watertown
Estado/País:	MASSACHUSETTS
Código Postal:	02472

Cantidad total de documentos: 1

Tipo de documento	Número
Nro. de solicitud	61025458

INFORMACIÓN PARA ENVÍO POSTAL

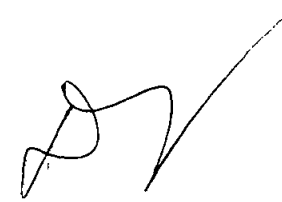
Número de Fax: (978)251-3973

La correspondencia será enviada por Correo de los EE.UU.
cuando no se logre el envío por fax.

Teléfono: 9782513509

E-Mail: lorraine.doyle@elmorepatents.com

Nombre del Corresponsal: Elmore Patent Law Group



Domicilio, Renglón Nro 1: 515 Groton Road

Domicilio, Renglón Nro 4: Westford, MASSACHUSETTS 01886

Expediente del agente N°	4056 4146 US
Nombre del firmante	Suanne Nakajima

Cantidad de adjuntos: 3

Fuente=ASSIGNMENT 4056 4146 US#pagel.tif

Fuente=ASSIGNMENT 4056 4146 US#page2.tif

Fuente=ASSIGNMENT 4056 4146 US #page3.tif

[Al pie de todas las páginas se lee-, Rollo 020454, Cuadro: del 0729 al 0733. Sobre el margen derecho se lee: CH \$40,00- 60987958. En el margen superior derecho de todas las páginas se lee: Expediente de abogado N.º 4056.4146 US (ENP-146)]

[Página siguiente] CESIÓN

POR CUANTO, nosotros, Yonghua Gai, Yat Sun Or y Zhe Wang, hemos inventado una mejora denominada **"COMPUESTOS QUE CONTIENEN QUINOXALINA COMO INHIBIDORES DEL VIRUS DE LA HEPATITIS C"**, que se describe en la Solicitud de Patente de los Estados Unidos cuya memoria descriptiva:

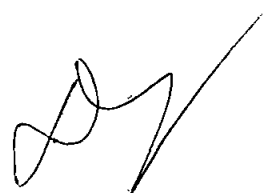
X. fue presentada el 1 de Febrero de 2008 bajo el número de Solicitud Provisional 61/025,458.

POR CUANTO, **Enanta Pharmaceuticals, Inc.**, (en adelante "CESIONARIA") una sociedad debidamente organizada y existente bajo las leyes del **Estado de Delaware** y con domicilio en **500 Arsenal Street, Watertown, Massachussets**



02472, EEUU, desean adquirir la titularidad de la misma por acuerdos debidamente celebrados con nosotros.

AHORA, POR LO TANTO, a quien pueda corresponder, se hace saber que, en virtud de dichos acuerdos y por otras consideraciones onerosas, de cuya entrega a satisfacción se acusa recibo por la presente, hemos vendido, cedido y transferido y en este acto vendemos, cedemos y transferimos a dicho CESIONARIO, sus sucesores, cesionarios y representantes legales, todos los derechos y títulos en todo el territorio de los Estados Unidos de América y sus posesiones, y en todos los demás países, sobre dicha invención tal como se describe en dicha solicitud, junto con todos los derechos y la titularidad de dicha solicitud y las Patentes de Invención que se concedan al respecto; siendo dicha invención, solicitud y patentes para el uso y usufructo de dicho CESIONARIO, para sí mismo y el de sus sucesores, cesionarios y representantes legales, por el plazo completo por el cual se conceda dicha patente y en la misma medida que hubiera correspondido a los suscriptos si esta cesión y venta no se hubieran producido. En este acto reconocemos que esta cesión tiene como objeto todos los derechos y títulos sobre dicha invención e implica el traspaso del derecho al CESIONARIO de presentar solicitudes y obtener de las autoridades competentes en todos los países del mundo, de cualesquier y todas las Patentes de



Invencción a través de abogados y agentes seleccionados por los CESIONARIOS y el derecho de tramitar la concesión de todas dichas Patentes de Invencción a nombre del CESIONARIO en carácter de cesionario de todos los derechos y de la titularidad de las mismas.

Y, en este acto acordamos además en nuestro propio nombre y en nombre de nuestros albaceas y administradores, suscribir, solicitud mediante, todos los documentos lícitos adicionales así como celebrar cualquier otro acto lícito que se considere necesario para asegurar plenamente la titularidad de la invencción por parte de dicho CESIONARIO, sus sucesores, cesionarios y representantes legales, pero a costo y cargo de éste último, incluida la firma de solicitudes de patente en otros países, y la firma de solicitudes sustitutas, de reválida, divisionales o adicionales y declaraciones preliminares y de otro tipo y la presentación de testimonios en procedimientos de oposición u otros procedimientos relacionadas con dicha invencción o una solicitud o patente relativa a la misma.

Y por la presente autorizamos y solicitamos al Sr. Comisario de Patentes de los Estados Unidos que extienda dichas Patentes de Invencción que sean concedidas en relación con dicha solicitud o dichas solicitudes basadas en la misma a nombre de dicho CESIONARIO, sus sucesores, cesionarios y representantes legales.



En testimonio de lo cual firmamos la presente Cesión en la fecha indicada a continuación de nuestro nombre

Inventor: [firmado ilegible] **Yonghua Gai**

Mancomunidad de Massachussets, Condado de [ilegible],

A los 21 días del mes de febero de 2008, ante mi, Notaria Pública que suscribe, compareció Yonghua Gai, quién presentó prueba satisfactoria, por mi conocida, cuyo nombre aparece suscripto en el instrumento precedente y ratificó haberlo firmado por su propia voluntad.

Notario Público, (sello) [firmado ilegible], Habilitado hasta el 15/11/2013, [sigue sello] RÁCHAE L. A. DePASQUALE, Notario Público, Mancomunidad de MASSACHUSSETS, Habilitado hasta el 15 de noviembre de 2013

Inventor: [firmado ilegible] **Yat Sun Or**

Mancomunidad de Massachussets, Condado de [ilegible],

A los 4 días del mes de marzo de 2008, ante mi, Notaria Pública que suscribe, compareció Yat Sun Or, quién presentó prueba satisfactoria, por mi conocida, cuyo nombre aparece suscripto en el instrumento precedente y ratificó haberlo firmado por su propia voluntad.

Notario Público, (sello) [firmado ilegible], Habilitado hasta el 15/11/2013, [sigue sello] RÁCHAE L. A. DePASQUALE, Notario Público, Mancomunidad de MASSACHUSSETS, Habilitado hasta el 15 de noviembre de 2013

Inventor: [firmado ilegible] **Zhe Wang**

A handwritten signature in black ink, appearing to be a stylized 'Z' or 'W' followed by a long diagonal stroke.

Mancomunidad de Massachussets, Condado de [ilegible],

A los 28 días del mes de febrero de 2008, ante mi, Notaria Pública que suscribe, compareció Zhe Wang, quién presentó prueba satisfactoria, por mi conocida, cuyo nombre aparece suscripto en el instrumento precedente y ratificó haberlo firmado por su propia voluntad.

Notario Público, (sello) [firmado ilegible], Habilitado hasta el 15/11/2013, [sigue sello] RÁCHAE L. DePASQUALE, Notario Público, Mancomunidad de MASSACHUSETTS, Habilitado hasta el 15 de noviembre de 2013

[Adjunto]

APOSTILLA

(Convención de La Haya del 5 de octubre de 1961)

1. País: Estados Unidos de América

Este documento público

2. ha sido firmado por T. LAWRENCE

3. actuando en su carácter de Funcionario de
Certificación

4. lleva el sello de la Oficina de Patentes y Marcas de
Estados Unidos

Certificado

5. En Washington, D. C.

6. el día veintiocho de Julio, 2010

7. por el Funcionario de Autenticación Asistente,

MARIA DORA DUQUE DE BERNAL
TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
R.S. 02755/68 Y 01144/97 - MINJUSTICIA
RE. DE COLOMBIA

Departamento de Estado de Estados Unidos

8 No. 10036442-1

9. Sello

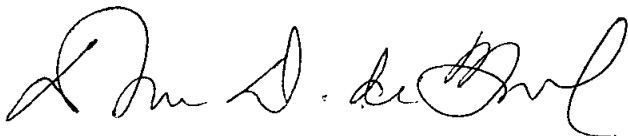
10. Firma:

(fdo) Patrick O. Hatchett

Patrick O. Hatchett

ES TRADUCCION FIEL Y COMPLETA, a la cual me remito,

Bogotá, D. C., Julio 29, 2010.



MARIA DORA DUQUE DE BERNAI
 TRADUCTORA E INTERPRETE OFICIAL
 R.S. 02756/68 Y 01144/97 - MINJUSTICIA
 RE. DE COLOMBIA

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

2810 AGO 1971 A 10:47

JEFE DE LEGATIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES
BOGOTÁ D.C.

028646

Monte Duque
CALLE 111, BOGOTÁ D.C.
CORREO 1011 SEÑALADO
ASOCIACIONES INDICADAS

APOSTILLE

(Convention de La Haye du 5 octobre 1961)

6735
(bis)

1. Country: United States of America

This public document

2. has been signed by T. Lawrence

3. acting in the capacity of Certifying Officer

4. bears the seal/stamp of U.S. Patent and Trademark Office

Certified

5. at Washington, D.C.

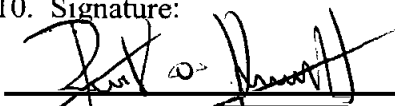
6. the twenty-eighth of July, 2010

7. by Assistant Authentication Officer, United States Department of State

8. No. 10036442-1

9 Seal/Stamp:

10. Signature:



Patrick O. Hatchett

A 1806151

THE UNITED STATES OF AMERICA**TO ALL TO WHOM THESE PRESENTS SHALL COME:****UNITED STATES DEPARTMENT OF COMMERCE****United States Patent and Trademark Office**

July 19, 2010

**THIS IS TO CERTIFY THAT ANNEXED IS A TRUE COPY FROM THE
RECORDS OF THIS OFFICE OF A DOCUMENT RECORDED ON
MARCH 7, 2008.**

By Authority of the**Under Secretary of Commerce for Intellectual Property
and Director of the United States Patent and Trademark Office****T. LAWRENCE****Certifying Officer**

PATENT ASSIGNMENT

Electronic Version v1.1
 Stylesheet Version v1.1

SUBMISSION TYPE:	NEW ASSIGNMENT
------------------	----------------

NATURE OF CONVEYANCE:	ASSIGNMENT
-----------------------	------------

CONVEYING PARTY DATA

Name	Execution Date
Yonghua Gai	02/21/2008
Yat Sun Or	03/04/2008
Zhe Wang	02/28/2008

RECEIVING PARTY DATA

Name:	Enanta Pharmaceuticals, Inc.
Street Address:	500 Arsenal Street
City:	Watertown
State/Country:	MASSACHUSETTS
Postal Code:	02472

PROPERTY NUMBERS Total: 1

Property Type	Number
Application Number:	61025458

CORRESPONDENCE DATA

Fax Number: (978)251-3973
Correspondence will be sent via US Mail when the fax attempt is unsuccessful.

Phone: 9782513509

Email: lorraine.doyle@elmorepatents.com

Correspondent Name: Elmore Patent Law Group

Address Line 1: 515 Groton Road

Address Line 4: Westford, MASSACHUSETTS 01886

ATTORNEY DOCKET NUMBER:	4056.4162 US
-------------------------	--------------

NAME OF SUBMITTER:	Suanne Nakajima
--------------------	-----------------

Total Attachments: 3
 source=ASG40564162US#page1.tif
 source=ASG40564162US#page2.tif

500481597

PATENT
REEL: 020615 FRAME: 0701

CH \$40.00 61025458

PATENT
REEL: 020615 FRAME: 0702

-1-

Provisional Joint

ASSIGNMENT

WHEREAS, we, **Yonghua Gai, Yat Sun Or and Zhe Wang**, have invented a certain improvement in **"Quinoxaline-Containing Fluorinated Compounds As Hepatitis C Virus Inhibitors"** described in a Provisional Patent Application, the specification of which:

[] is about to be filed in the United States Patent Office;

[X] was filed on **February 1, 2008** as Provisional Application No. **61/025,458**;

WHEREAS, **ENANTA PHARMACEUTICALS, INC.**, (hereinafter "ASSIGNEE"), a corporation organized and existing under the laws of the **State of Delaware**, and having a usual place of business at **500 Arsenal Street, Watertown, Massachusetts 02472, USA**, desires to acquire an interest therein in accordance with agreements duly entered into with us;

NOW, THEREFORE, to all whom it may concern be it known that for and in consideration of said agreements and of other good and valuable consideration, the receipt of which is hereby acknowledged, we have sold, assigned and transferred and by these presents do hereby sell, assign and transfer unto said ASSIGNEE, its successors, assigns and legal representatives, the entire right, title and interest in and throughout the United States of America, its territories and all foreign countries, in and to said invention as described in said Provisional application, together with the entire right, title and interest in and to said Provisional application and such Letters Patent as may issue on said invention; said invention, application and Letters Patent to be held and enjoyed by said ASSIGNEE for its own use and behalf and for its successors, assigns and legal representatives, to the full end of the term for which said Letters Patent may be granted as fully and entirely as the same would have been held by us had this assignment and sale not been made; we hereby convey all rights arising under or pursuant to any and all international agreements, treaties or laws relating to the protection of industrial property by filing any such applications for Letters Patent. We hereby acknowledge that this assignment, being of the entire right, title and interest in and to said invention, carries with it the right in ASSIGNEE to apply for and obtain from competent authorities in all countries of the world any and all Letters Patent by attorneys and agents of ASSIGNEE's selection and the right to procure the grant of all such Letters Patent to ASSIGNEE for its own name as assignee of the entire right, title and interest therein;

PATENT
REEL: 020615 FRAME: 0703

AND, we hereby further agree for ourselves and our executors and administrators to execute upon request any other lawful documents and likewise to perform any other lawful acts which may be deemed necessary to secure fully the aforesaid invention to said ASSIGNEE, its successors, assigns and legal representatives, but at its or their expense and charges, including the execution of applications for patents in foreign countries, and the execution of any nonprovisional applications including substitution, reissue, divisional or continuation applications and preliminary or other statements and the giving of testimony in any interference or other proceeding in which said invention or any application or patent directed thereto may be involved;

AND, we do hereby authorize and request the Commissioner of Patents of the United States to issue such Letters Patent as shall be granted upon said invention to said ASSIGNEE, its successors, assigns, and legal representatives.

IN TESTIMONY WHEREOF, we have hereunto set our hands and affixed our seals the date set forth below.

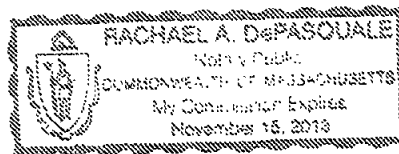
Inventor: _____

YONGHUA GAI

Commonwealth

of Massachusetts

County of Suffolk



On this 11 day of July, 2008, before me, the undersigned notary public, personally appeared **YONGHUA GAI** proved to me through satisfactory evidence of identification, which were _____ to be the person whose name is signed on the preceding or attached document, and acknowledged that he/she executed the foregoing instrument as his/her free act and deed.

Notary Public

(SEAL)

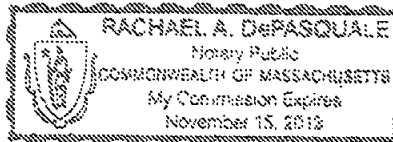
(print name)

My Commission expires 11 / 15 / 2013

-3-

Inventor: YAT SUN OR
YAT SUN OR

Commonwealth
of Massachusetts
County of Worcester



On this 21 day of March, 2008, before me, the undersigned notary public, personally appeared **YAT SUN OR** proved to me through satisfactory evidence of identification, which were Massachusetts Driver's License, to be the person whose name is signed on the preceding or attached document, and acknowledged that he/she executed the foregoing instrument as his/her free act and deed.

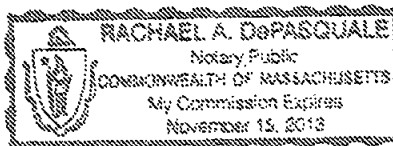
SEAL)

Rachael A. DePasquale Notary Public
(print name)

My Commission expires 11 / 15 / 2013

Inventor: ZHE WANG
ZHE WANG

Commonwealth
of Massachusetts
County of Middlesex



On this 28 day of February, 2008, before me, the undersigned notary public, personally appeared **ZHE WANG** proved to me through satisfactory evidence of identification, which were Knights License, to be the person whose name is signed on the preceding or attached document, and acknowledged that he/she executed the foregoing instrument as his/her free act and deed.

SEAL)

Rachael A. DePasquale Notary Public
(print name)

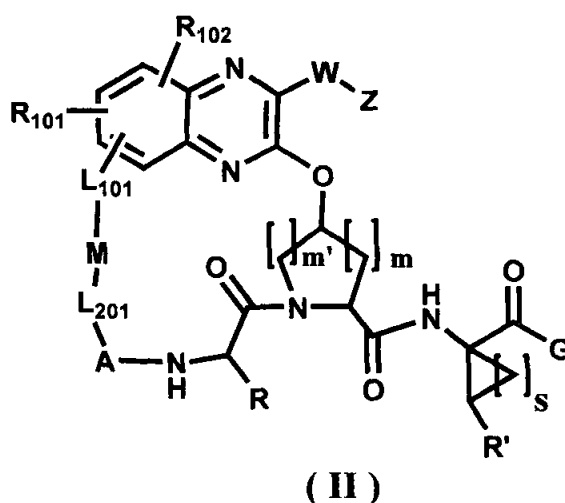
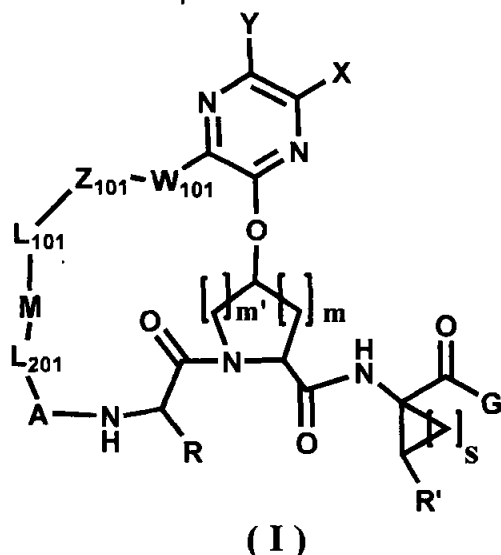
My Commission expires 11 / 15 / 2013

CORDED: 03/07/2008

PATENT
REEL: 020615 FRAME: 0705

REIVINDICACIONES:

1. Un compuesto de la Fórmula I o II:



en donde

A está ausente o se selecciona entre $-(C=O)-$, $-S(O)_2$, $-C=N-OR_1$ o $-C(=N-CN)$;

L_{201} está ausente o se selecciona entre $-C_1-C_8$ alquileo, $-C_2-C_8$ alquenileno, o $-C_2-C_8$ alquinileno cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquileo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenileno sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinileno sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquileo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquileo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenileno, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenileno sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N;

M está ausente o se selecciona entre O, S, SO, SO_2 o NR_1 ; en donde R_1 se selecciona en cada oportunidad entre el grupo formado por:

- (i) hidrógeno;
- (ii) arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- (iii) heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;
- (iv) $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-$

C_{12} cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido;

L_{101} está ausente o se selecciona entre $-C_1-C_8$ alquileo, $-C_2-C_8$ alquenileo, o $-C_2-C_8$ alquinileo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquileo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenileo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinileo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquileo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquileo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenileo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenileo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N;

Z_{101} está ausente o se selecciona entre arilo, arilo sustituido, heteroarilo, o heteroarilo sustituido;

W_{101} está ausente o se selecciona entre $-O-$, $-S-$, $-NR_1-$, $-C(O)-$ o $-C(O)NR_1-$;

X y Y se toman juntos con el átomo de carbono al cual se encuentran unidos para formar una porción carbocíclico o una porción heterocíclico seleccionados entre arilo, arilo sustituido, heteroarilo, heteroarilo sustituido, cicloalquilo, cicloalquilo sustituido, cicloalquenilo, cicloalquenilo sustituido, heterocíclico, o heterocíclico sustituido;

o X y Y juntos forman un grupo C_2-C_8 -alquileo o un grupo C_2-C_8 -heteroalquileo;

R_{101} y R_{102} se seleccionan en forma independiente entre el grupo formado por:

- (i) hidrógeno, halógeno, CN, CF_3 , N_3 , NO_2 , OR_1 , SR_1 , SO_2R_2 , $-NHS(O)_2-R_2$, $-NH(SO_2)NR_3R_4$, NR_3R_4 , CO_2R_1 , COR_1 , $CONR_1R_2$, $N(R_1)COR_2$;
- (ii) arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- (iii) heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;
- (iv) $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido;

R_y y R' se seleccionan en forma independiente entre sí entre el grupo formado por:

- (i) $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_4-C_{12}$ alquilocicloalquilo, o $-C_4-C_{12}$ alquilocicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido; $-C_4-C_{12}$ alquilocicloalquenilo, o $-C_4-C_{12}$ alquilocicloalquenilo sustituido;
- (ii) arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- (iii) heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;
- (iv) hidrógeno; deuterio;

G se selecciona entre $-OH$, $-NHS(O)_2-R_2$, $-NH(SO_2)NR_3R_4$, y NR_3R_4 ;

R_2 se selecciona entre :

- (i) arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido
- (ii) heterocicloalquilo; heterocicloalquilo sustituido;
- (iii) $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N, $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido; heterocíclico; heterocíclico sustituido;

R_3 y R_4 se seleccionan en forma independiente entre:

- (i) hidrógeno;
- (ii) arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- (iii) heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;
- (iv) $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido; heterocíclico, o heterocíclico sustituido;

como alternativa, R_3 y R_4 se toman juntos con el nitrógeno al cual se encuentran unidos para formar a heterocíclico o heterocíclico sustituido;

Z se selecciona entre los grupos que consisten en:

- (i) hidrógeno;
- (ii) CN;
- (iii) N_3 ;
- (iv) halógeno;
- (v) $-NH-N=CHR_1$;
- (vi) arilo, arilo sustituido;
- (vii) heteroarilo, heteroarilo sustituido;
- (viii) $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido, heterocicloalquilo, heterocicloalquilo sustituido;
- (ix) $-C_1-C_6$ alquilo con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre halógeno, arilo, arilo sustituido, heteroarilo, o heteroarilo sustituido;
- (x) $-C_2-C_6$ alquenilo con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre halógeno, arilo, arilo sustituido, heteroarilo, o heteroarilo sustituido;
- (xi) $-C_2-C_6$ alquinilo con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N, opcionalmente sustituido con uno o más sustituyentes seleccionados entre halógeno, arilo, arilo sustituido, heteroarilo, o heteroarilo sustituido;

W se encuentra ausente, o se selecciona entre alquilenos, alquilenos, alquilenos, $-O-$, $-S-$, $-NR_1-$, $-C(O)NR_1-$, o $-C(O)-$;

m es 0, 1, 2 o 3;

m' es 0, 1, 2 o 3; y

s es 1, 2, 3 o 4.

2. Un compuesto de acuerdo con la reivindicación 1 en donde:

M está ausente o se selecciona entre O o NR_1 ;

Z_{101} es arilo, arilo sustituido, heteroarilo, o heteroarilo sustituido;

W_{101} está ausente, o se selecciona entre $-O-$, $-S-$, $-NH-$, $-N(Me)-$, $-C(O)NH-$, o $-C(O)N(Me)-$;

X y Y se toman junto con los átomos de carbono a los cuales están unidos para formar una unidad cíclica que se selecciona entre arilo, arilo sustituido, heteroarilo, heteroarilo sustituido, heterociclo, o heterociclo sustituido;

R_{101} y R_{102} se seleccionan de forma independiente del grupo formado por:

- (i) hidrógeno, halógeno, CN, CF_3 , NO_2 , OR_1 , SR_1 , $-NHS(O)_2-R_2$, $-NH(SO_2)NR_3R_4$, NR_3R_4 , CO_2R_1 , COR_1 , $CONR_1R_2$, $N(R_1)COR_2$;
- (ii) arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- (iii) heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;
- (iv) $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno conteniendo 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno conteniendo 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido;

R_3 y R_4 se seleccionan en forma independiente entre:

- (i) hidrógeno;
 - (ii) arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
 - (iii) heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;
 - (iv) $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno conteniendo 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno conteniendo 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido; heterociclo, o heterociclo sustituido;
- W está ausente, o se selecciona entre alquilenilo, alquenilenilo, alquinilenilo, $-O-$, $-S-$, $-NH-$, $-N(Me)-$, $-C(O)NH-$, o $-C(O)N(Me)-$;

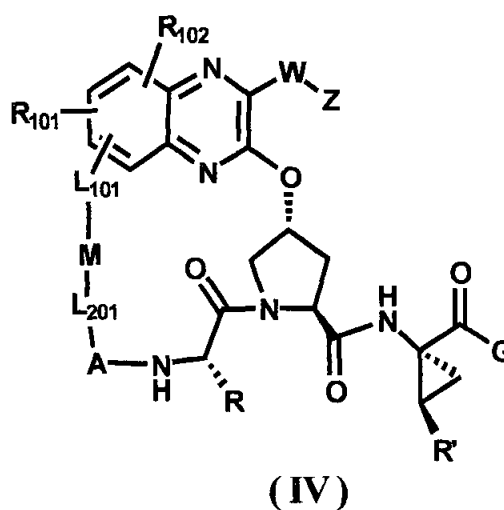
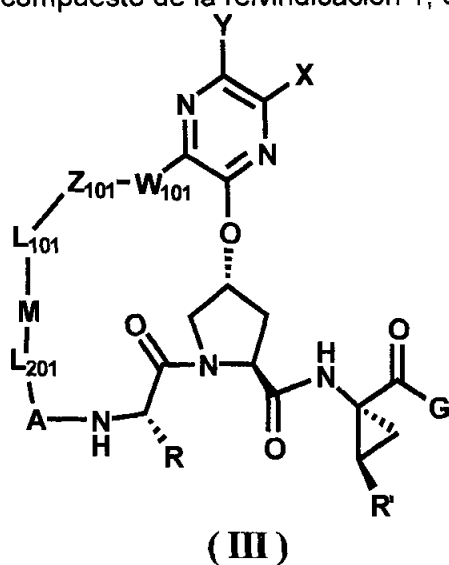
m = 0, 1, o 2;

m' = 1 o 2; y

s es 1.

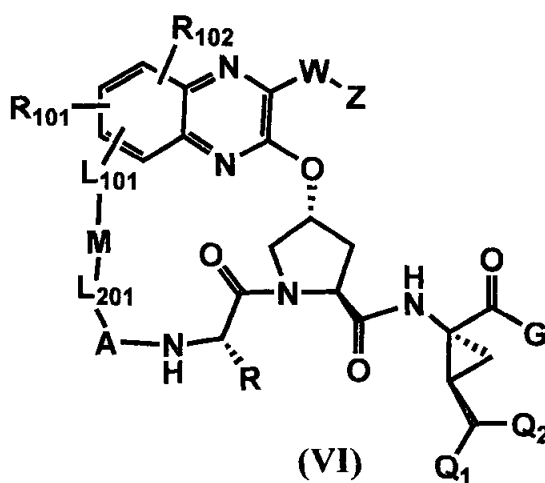
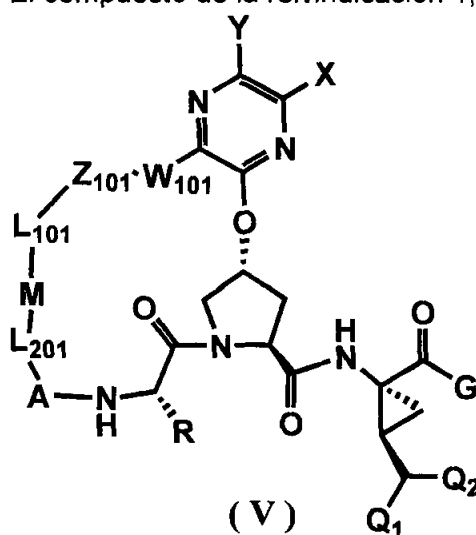
3. El compuesto de la reivindicación 1, donde R' es $-CHQ_1Q_2$, en donde Q_1 y Q_2 se seleccionan en forma independiente entre F, Cl y Br.

4. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula III o IV:



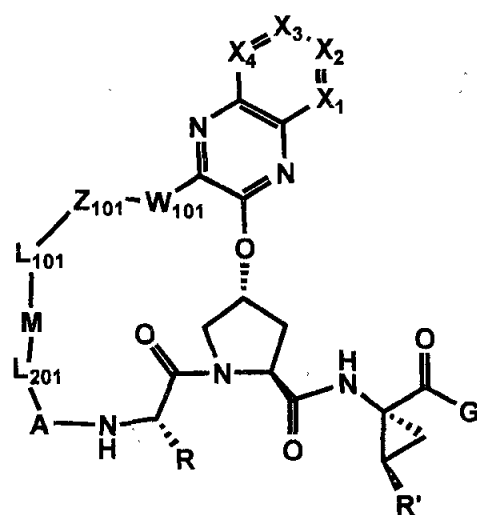
o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, donde R, R', A, L₂₀₁, M, L₁₀₁, Z₁₀₁, W₁₀₁, X, Y, R₁₀₁, R₁₀₂, W, Z y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

5. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula V o VI:



o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, en donde Q₁ y Q₂ se seleccionan en forma independiente entre sí entre F, Cl y Br, y R, A, L₂₀₁, M, L₁₀₁, Z₁₀₁, W₁₀₁, X, Y, R₁₀₁, R₁₀₂, W, Z y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

6. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula VII:



(VII)

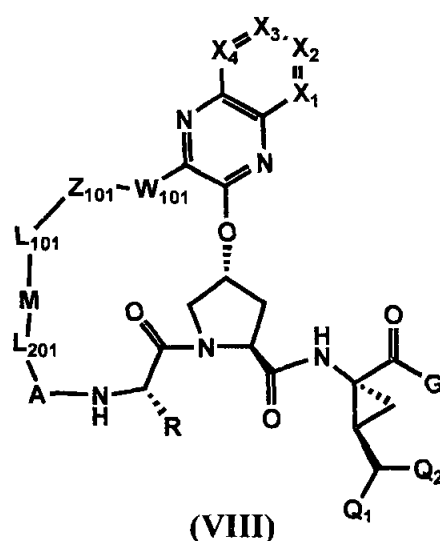
o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, donde X_1 - X_4 se seleccionan en forma independiente entre $-CR_5$ y N, en donde:

R_5 se selecciona en forma independiente entre:

- i. hidrógeno; halógeno; $-NO_2$; $-CN$; N_3 ; CF_3 ;
- ii. $-M-R_4$, M es O, S, NH;
- iii. NR_3R_4 ;
- iv. $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido;
- v. arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- vi. heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido; y

R_3 , R_4 , R, R' , A, L_{201} , M, L_{101} , Z_{101} , W_{101} y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

7. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula VIII:



o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, donde X_1 - X_4 se seleccionan en forma independiente entre $-CR_5$ y N, en donde:

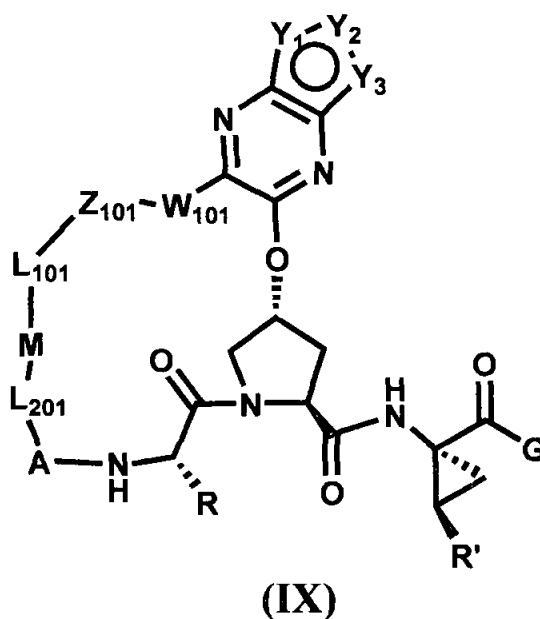
R_5 se selecciona en forma independiente entre:

- i. hidrógeno; halógeno; $-NO_2$; $-CN$; N_3 ; CF_3 ;
- ii. $-M-R_4$, M es O, S, NH;
- iii. NR_3R_4 ;
- iv. $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido;
- v. arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- vi. heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;

Q_1 y Q_2 se seleccionan en forma independiente entre sí entre F, Cl y Br; y

R_3 , R_4 , R, A, L_{201} , M, L_{101} , Z_{101} , W_{101} y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

8. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula IX:



o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, en donde:

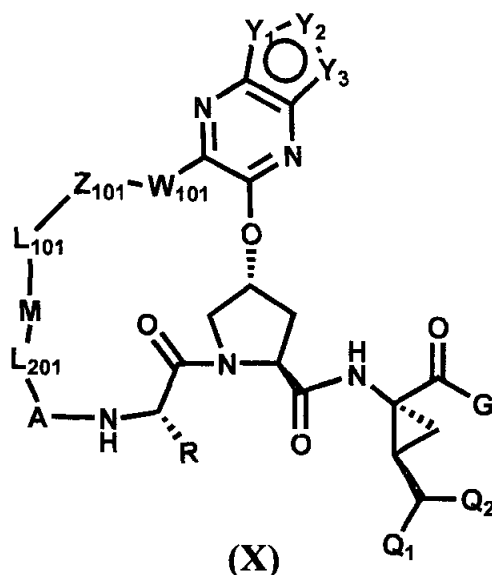
Y_1 - Y_3 se seleccionan en forma independiente entre CR_5 , N, NR_5 , S y O;

R_5 se selecciona en forma independiente entre:

- i. hidrógeno; halógeno; $-NO_2$; $-CN$; N_3 ; CF_3 ;
- ii. $-M-R_4$, M es O, S, NH;
- iii. NR_3R_4 ;
- iv. $-C_1$ - C_8 alquilo, $-C_2$ - C_8 alquenilo, o $-C_2$ - C_8 alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1$ - C_8 alquilo sustituido, $-C_2$ - C_8 alquenilo sustituido, o $-C_2$ - C_8 alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3$ - C_{12} cicloalquilo, o $-C_3$ - C_{12} cicloalquilo sustituido; $-C_3$ - C_{12} cicloalquenilo, o $-C_3$ - C_{12} cicloalquenilo sustituido;
- v. arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- vi. heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido; y

R_3 , R_4 , R, R' , A, L_{201} , M, L_{101} , Z_{101} , W_{101} y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

9. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula X:



o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, en donde:

Y_1 , Y_2 y Y_3 se seleccionan en forma independiente entre CR_5 , N, NR_5 , S y O;

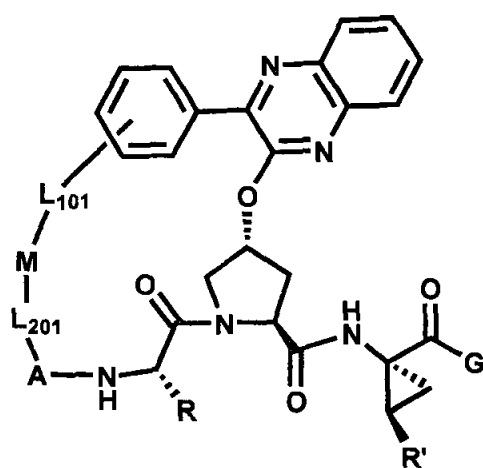
R_5 se selecciona en forma independiente entre:

- i. hidrógeno; halógeno; $-NO_2$; $-CN$; N_3 ; CF_3 ;
- ii. $-M-R_4$, M es O, S, NH;
- iii. NR_3R_4 ;
- iv. $-C_1-C_8$ alquilo, $-C_2-C_8$ alquenilo, o $-C_2-C_8$ alquinilo cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S, o N; $-C_1-C_8$ alquilo sustituido, $-C_2-C_8$ alquenilo sustituido, o $-C_2-C_8$ alquinilo sustituido cada uno con 0, 1, 2, o 3 heteroátomos seleccionados entre O, S o N; $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquilo sustituido; $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo, o $-C_3-C_{12}$ cicloalquenilo sustituido;
- v. arilo; arilo sustituido; heteroarilo; heteroarilo sustituido;
- vi. heterocicloalquilo o heterocicloalquilo sustituido;

Q_1 y Q_2 son en forma independiente entre sí flúor, cloro o bromo; y

R_3 , R_4 , R, A, L_{201} , M, L_{101} , Z_{101} , W_{101} y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

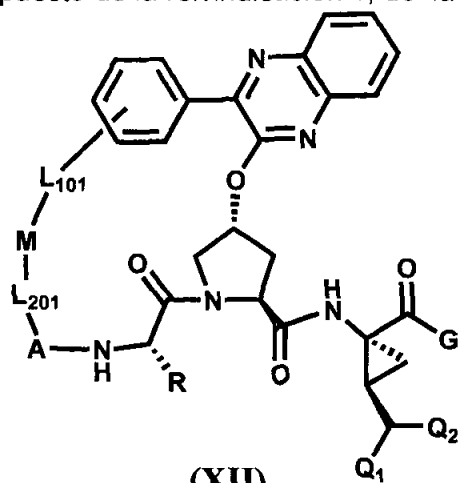
10. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula XI:



(XI)

o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, donde R, R', A, L₂₀₁, M, L₁₀₁ y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

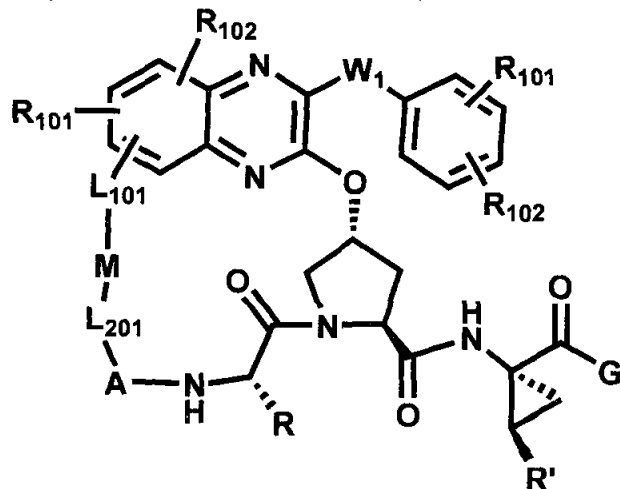
11. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula XII:



(XII)

o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, donde Q₁ y Q₂ son en forma independiente flúor, cloro o bromo y R, A, L₂₀₁, M, L₁₀₁ y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

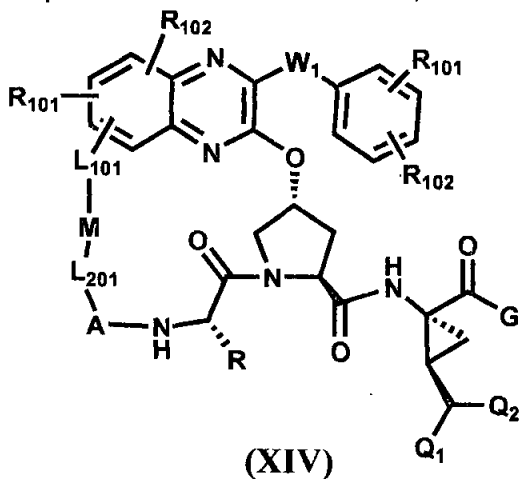
12. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula XIII:



(XIII)

o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, en donde W_1 está ausente o se selecciona entre C_1 - C_4 alquileo, C_2 - C_4 alquenileno, y C_2 - C_4 alquinileno; y R , R' , A , L_{201} , M , L_{101} , R_{101} , R_{102} y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

13. El compuesto de la reivindicación 1, de la Fórmula XIV:



o una sal farmacéuticamente aceptable, éster o prodroga del mismo, en donde W_1 está ausente o se selecciona entre C_1 - C_4 alquileo, C_2 - C_4 alquenileno, y C_2 - C_4 alquinileno; Q_1 y Q_2 son en forma independiente flúor, cloro o bromo; y R , A , L_{201} , M , L_{101} , R_{101} , R_{102} y G son como se define precedentemente en la reivindicación 1.

14. Un compuesto de acuerdo a la reivindicación 1 que es como se establece en la tabla 1 de la presente solicitud.

15. Un compuesto de acuerdo a la reivindicación 1 que se selecciona entre los compuestos de fórmula XVI en donde R , L - Ar , R' y G se indican para cada ejemplo en la tabla 2:

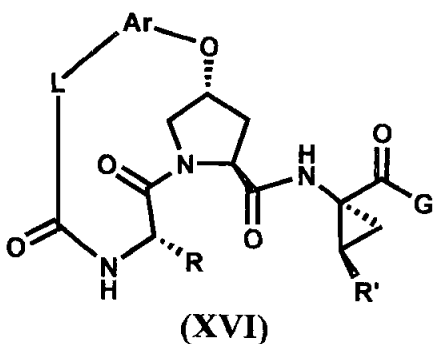
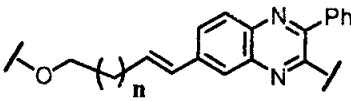
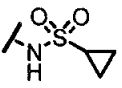
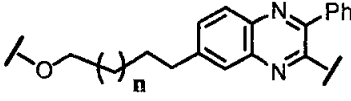
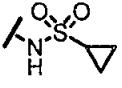
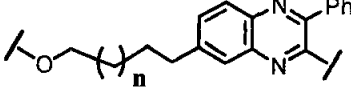
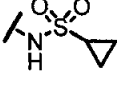
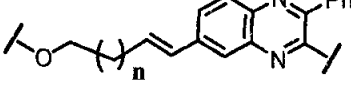
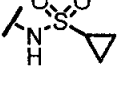
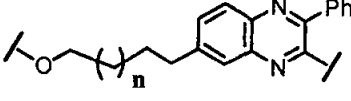
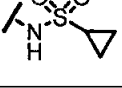
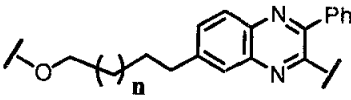
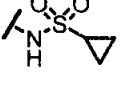
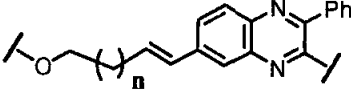
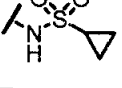
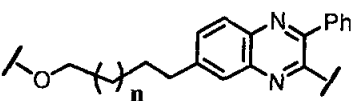
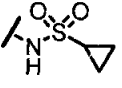
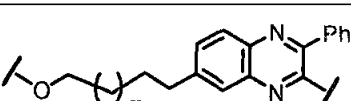
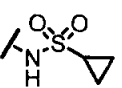
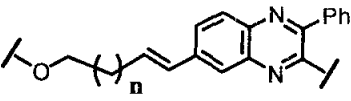
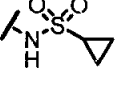
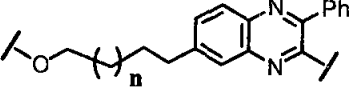
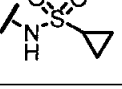
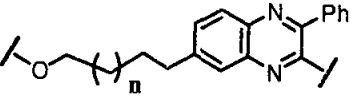
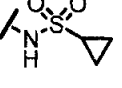
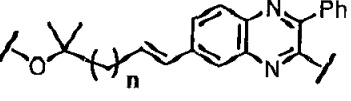
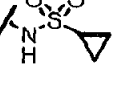
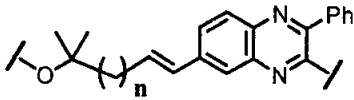
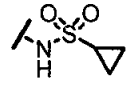
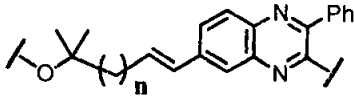
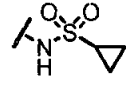
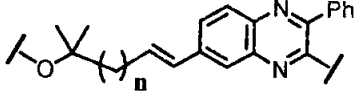
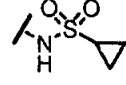
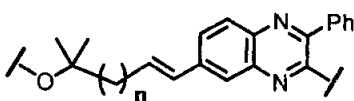
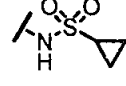
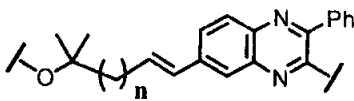
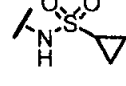
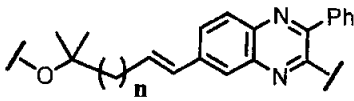
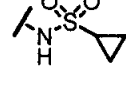
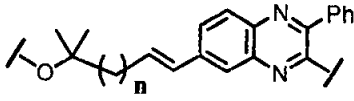
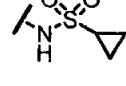
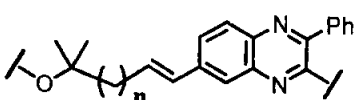
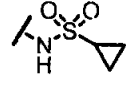
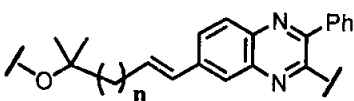
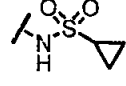
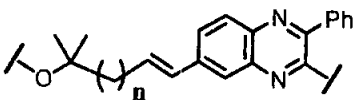
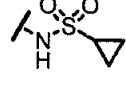
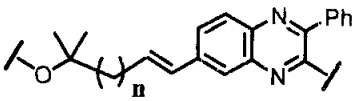
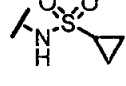
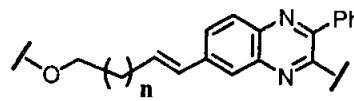
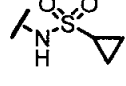
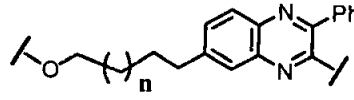
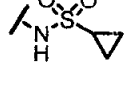
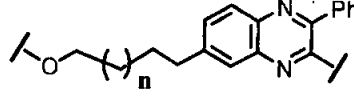
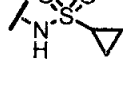
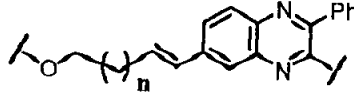
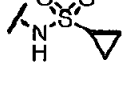
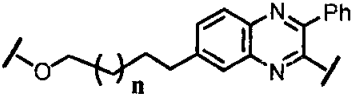
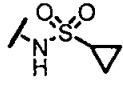
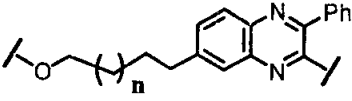
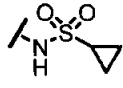
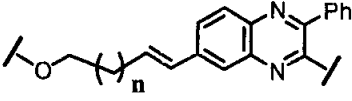
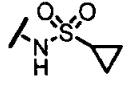
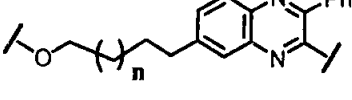
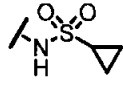
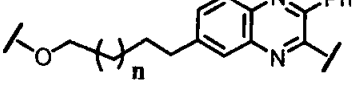
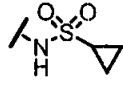
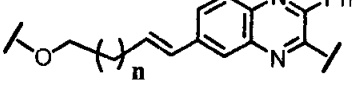
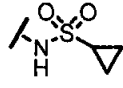
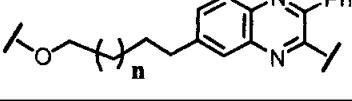
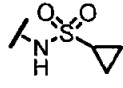
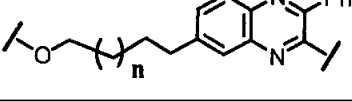
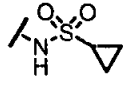
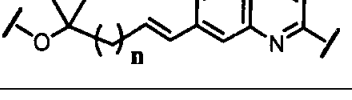
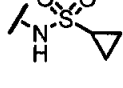
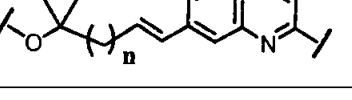
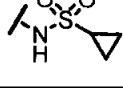
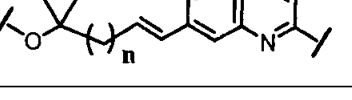
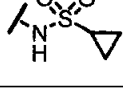
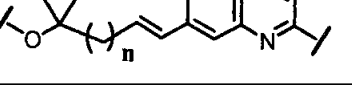
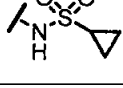
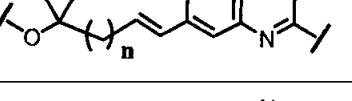
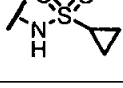
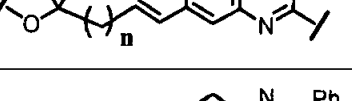
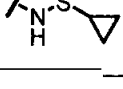
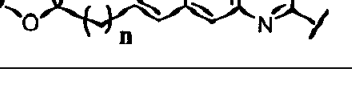
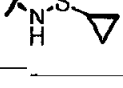
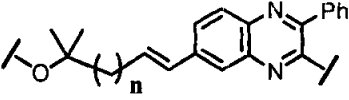
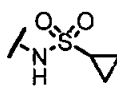
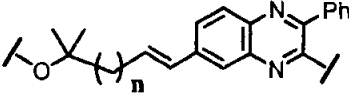
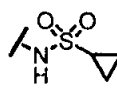
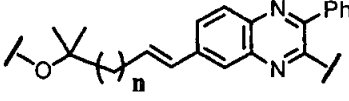
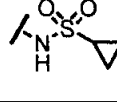
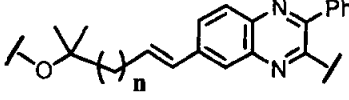
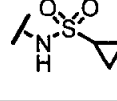
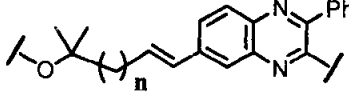
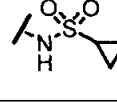


TABLA 2

Ejemplo #	R	L-Ar	n	R'	G
1507.			4		
1508.			4		
1509.			4		
1510.			3		
1511.			3		
1512.			3		
1513.			2		
1514.			2		
1515.			2		
1516.			1		
1517.			1		
1518.			1		
1519.			4		

1520.			4		
1521.			4		
1522.			3		
1523.			3		
1524.			3		
1525.			2		
1526.			2		
1527.			2		
1528.			1		
1529.			1		
1530.			1		
1531.			4		
1532.			4		
1533.			4		
1534.			3		

1535.			3		
1536.			3		
1537.			2		
1538.			2		
1539.			2		
1540.			1		
1541.			1		
1542.			1		
1543.			4		
1544.			4		
1545.			4		
1546.			3		
1547.			3		
1548.			3		
1549.			2		

1550.			2		
1551.			2		
1552.			1		
1553.			1		
1554.			1		

16. Un compuesto de acuerdo a la reivindicación 1, que se selecciona entre los compuestos de fórmula XVII en donde R, L-Ar, y G se indican para cada ejemplo en la tabla 3:

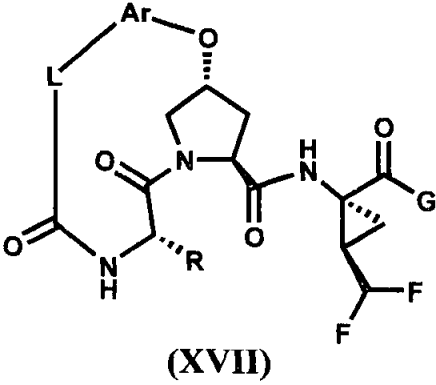
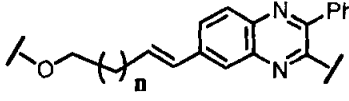
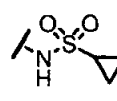
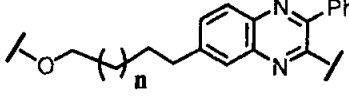
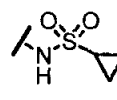
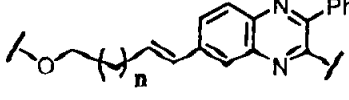
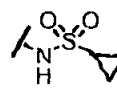
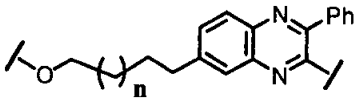
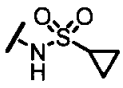
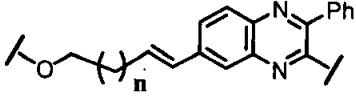
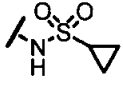
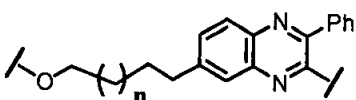
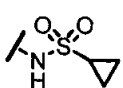
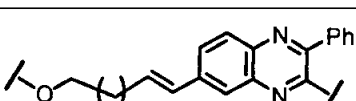
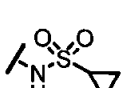
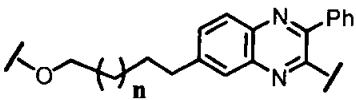
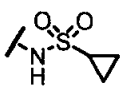
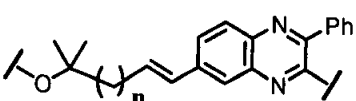
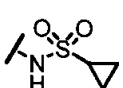
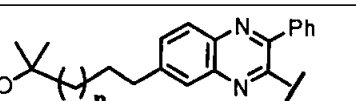
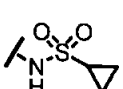
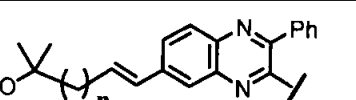
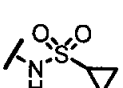
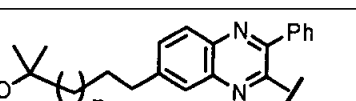
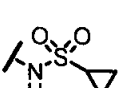
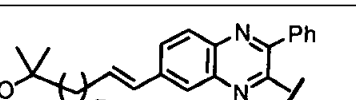
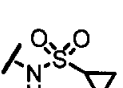
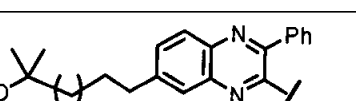
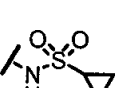
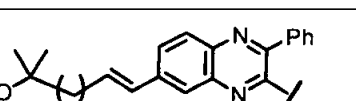
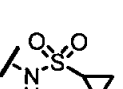
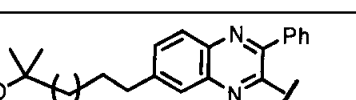
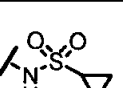
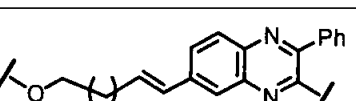
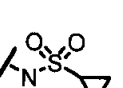
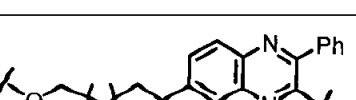
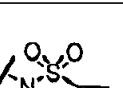
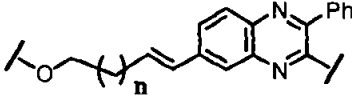
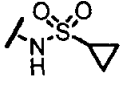
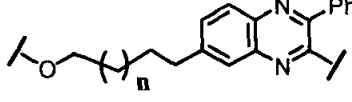
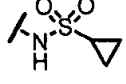
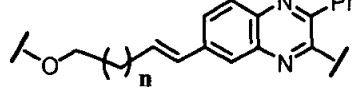
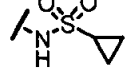
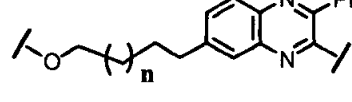
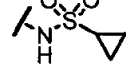
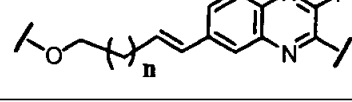
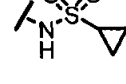
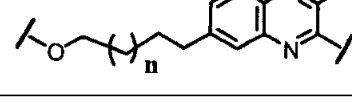
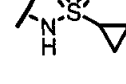
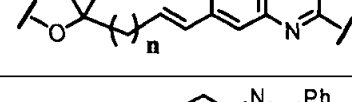
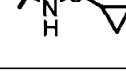
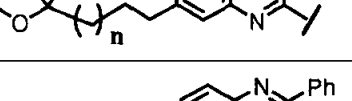
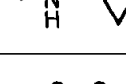
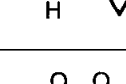
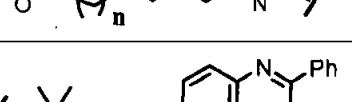
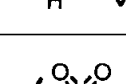
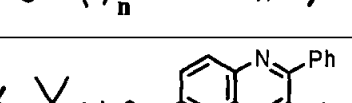
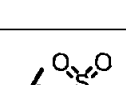
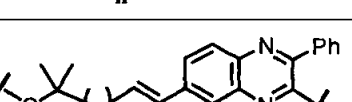
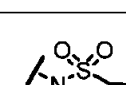
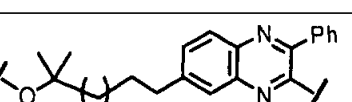
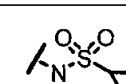
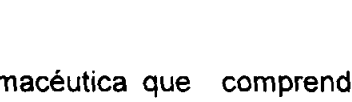


TABLA 3

Ejemplo#	R	L-Ar	n	G
1555.			4	
1556.			4	
1557.			3	

1558.			3	
1559.			2	
1560.			2	
1561.			1	
1562.			1	
1563.			4	
1564.			4	
1565.			3	
1566.			3	
1567.			2	
1568.			2	
1569.			1	
1570.			1	
1571.			4	
1572.			4	

1573.			3	
1574.			3	
1575.			2	
1576.			2	
1577.			1	
1578.			1	
1579.			4	
1580.			4	
1581.			3	
1582.			3	
1583.			2	
1584.			2	
1585.			1	
1586.			1	

17. Una composición farmacéutica que comprende una cantidad inhibitoria de un compuesto de acuerdo a la reivindicación 1 o una sal, éster o prodroga del mismo

farmacéuticamente aceptable, en combinación con un vehículo o excipiente farmacéuticamente aceptable.

18. Un método para tratar una infección viral en un sujeto, que comprende administrar al sujeto una cantidad inhibitoria de una composición farmacéutica de acuerdo a la reivindicación 17.
19. El método de acuerdo a la reivindicación 18, donde la infección viral es por virus de la hepatitis C.
20. Un método para inhibir la replicación de virus de la hepatitis C, que comprende proveer una cantidad inhibitoria de proteasa NS3 de virus de la hepatitis C de la composición farmacéutica de la reivindicación 17.
21. El método de la reivindicación 18 que además comprende administrar en forma concurrente un agente adicional anti-virus de la hepatitis C.
22. El método de la reivindicación 19 donde dicho agente adicional anti-virus de la hepatitis C se selecciona del grupo formado por α -interferón, β -interferón, ribavarina y adamantina.
23. El método de la reivindicación 20, donde dicho agente adicional anti-virus de la hepatitis C es un inhibidor de helicasa, polimerasa, metaloproteasa, o IRES del virus de la hepatitis C.
24. La composición farmacéutica de la reivindicación 17, que además comprende otro agente anti-VHC.
25. La composición farmacéutica de la reivindicación 17, que además comprende un agente que se selecciona entre interferón, ribavirina, amantadina, otro inhibidor de proteasa de VHC, un inhibidor de polimerasa de VHC, un inhibidor de helicasa de VHC, o un inhibidor de sitio interno de entrada a ribosoma.
26. La composición farmacéutica de la reivindicación 17, que además comprende interferón tratado con PEG.
27. La composición farmacéutica de la reivindicación 17, que además comprende otros agentes anti-viral, anti-bacteriano, anti-fúngico o anti-cancerígeno, o un modulador de la inmunidad.

28. La composición de la reivindicación 17, que además comprende un inhibidor de citocromo P450 monooxigenasa o una sal del mismo farmacéuticamente aceptable.
29. La composición de la reivindicación 28, donde el inhibidor de citocromo P450 monooxigenasa es ritonavir.
30. Un método para coadministrar a un paciente con necesidad por un tratamiento anti-virus de la hepatitis C, que comprende un inhibidor de citocromo P450 monooxigenasa o una sal del mismo farmacéuticamente aceptable y un compuesto como se establece en la reivindicación 1 o una sal del mismo farmacéuticamente aceptable.