

Respuesta a Requerimientos

1	Datos del Solicitante			
Nombre:	CAROLINA MERCEDES DAZA MONTALVO	Dirección Electrónica:	notificaciones@clarkemodet.com.co	
Dirección:	CARRERA 11 NO. 86-53, PISO 6	Domicilio/País de constitución:	COLOMBIA - BOGOTA D.C. - BOGOTA D.C.	
Identificación: ☒ CEDULA DE CIUDADANIA ☐ CEDULA DE EXTRANJERIA ☐ EMPRESA EXTRANJERA ☐ NIT ☐ PASAPORTE Número: 66783790-				
2	Dato de la Creación			
Identificación de la Creación	No. de Certificado	Vigencia	No. de Expediente	Tipo Trámite
COMPUESTOS QUÍMICOS	000000		15302397	PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II
3	Texto de la Comunicación	Se presenta Memorial de respuesta al Auto de Forma No. 184 junto con nuevo capítulo reivindicatorio conformado por 16 reivindicaciones, documento original de cesión y traducción al español del mismo.		
4	Anexos			

☒ Anexos



P-2015/10899

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

E. S. D.

Re: Expediente No. **15-302.397**
Solicitud de patente de Invención a nombre de **ASTRAZENECA AB**

Yo, CAROLINA DAZA MONTALVO identificada como aparece al pie de mi firma, domiciliada en la Carrera 11 No. 86-53, piso 6, obrando como apoderada de la sociedad solicitante **ASTRAZENECA AB**, en respuesta al oficio No. **184** notificado por fijación en lista el 26 de enero de 2016, relacionado con el resultado de examen de forma, me permito presentar la siguiente información:

1. En relación con las objeciones a **las reivindicaciones**, me permito informar lo siguiente:

Con fundamento en la facultad que confiere el artículo 34 de la Decisión 486 al solicitante para modificar la solicitud de patente en cualquier momento del trámite, presento junto con este memorial, un nuevo pliego reivindicatorio que comprende 16 reivindicaciones, en donde únicamente se realizaron modificaciones por concepto de claridad, en un esfuerzo por acelerar el trámite.

2. **Uso**

Con respecto a dicha objeción, se le informa al presente Despacho que se han eliminado las reivindicaciones 10 a 12 que hacían referencia a uso. Por tanto, se ve superada esta objeción.

3. **Excepción a la patentabilidad**

Con respecto a dicha objeción, se le informa al presente Despacho que se han eliminado las reivindicaciones 11 a 13 que hacían referencia a un método de tratamiento. Por tanto, se ve superada esta objeción.

4. **Claridad**

El artículo 30 de la Decisión 486 de la Comunidad Andina establece:

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

4.1 Se modificó la antigua reivindicación 9 (nueva reivindicación 11), la cual está referida a la forma cristalina del Ejemplo 11 (sal de maleato del Ejemplo 1). Dichas modificaciones se encuentran debidamente sustentadas en el Ejemplo 11 y el DRXP que se presenta en la Figura 8 del capítulo descriptivo.

4.2 Se incluyeron las nuevas reivindicaciones 9 y 10 las cuales se encuentran debidamente sustentadas en la Página 21, líneas 3 a 5 y Página 32, líneas 2 a 4.

4.3 Se incluyó la nueva reivindicación 13 que depende de la antigua reivindicación 14 (nueva reivindicación 12) dirigida a la composición reclamada. Dicha modificación se encuentra debidamente sustentada en las Página 57, línea 19 a Página 58, línea 2 del capítulo descriptivo.

4.4 Se modificó la antigua reivindicación 16 (nueva reivindicación 14) en donde se definió el agente antitumoral en términos de una lista restringida, de acuerdo con las sugerencias del señor examinador y lo descrito en la Página 80, líneas 11 a 19 del capítulo descriptivo.

4.5 Se incluyeron las nuevas reivindicaciones 15 y 16, la cuales se encuentran debidamente sustentadas en la Página 80, líneas 7 a 19 del capítulo descriptivo.

4.6 Se eliminó la antigua reivindicación 15.

De esta manera, se considera que se ha respondido a las observaciones hechas por el señor Examinador en este respecto, por tanto, se superan las objeciones planteadas y en consecuencia, el nuevo pliego reivindicatorio de la presente solicitud, cumple a cabalidad con este requisito.

5. Finalmente, aun cuando no fue requerido por ese Despacho, acompaño con este escrito el documento en que consta la cesión de derechos de los inventores a favor de la sociedad solicitante, con el fin de completar el expediente.

Habiendo atendido cabalmente las objeciones presentadas por ese Despacho en el Oficio No. 184 solicito atentamente sea tenida en cuenta la información aquí presentada y continuar con el trámite de la presente solicitud.

Señor Director,



CAROLINA DAZA MONTALVO

C.C. 66.783.790 de Palmira Valle

TP-141563 CSJ

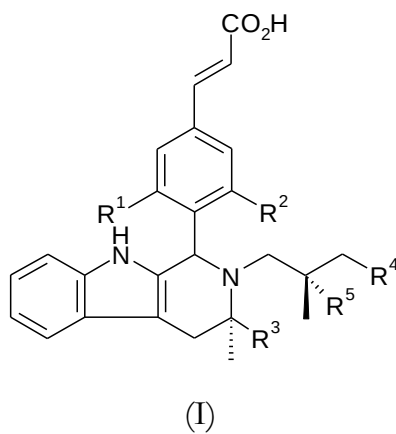
notificaciones@clarkemodet.com.co

ANEXO

- Cesión de derechos de los inventores a favor de la sociedad solicitante.
- Nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 16 reivindicaciones.

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto de Fórmula (I)



donde:

R^1 y R^2 son cada uno independientemente H o F;

R^3 es H o metilo; y

o bien:

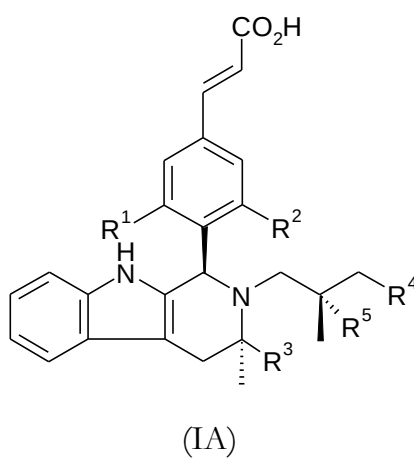
a) R^4 es H y R^5 es F; o

b) R^4 es F y R^5 es H;

o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

2. Un compuesto según se reivindica en la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este,

donde el compuesto es un compuesto de Fórmula (IA).



3. Un compuesto según se reivindica en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, o una sal farmacéuticamente aceptable, donde R³ es hidrógeno.

4. Un compuesto según se reivindica en la reivindicación 1 o la reivindicación 2, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde R³ es metilo.

5. Un compuesto según se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones precedentes, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde R⁴ es hidrógeno y R⁵ es fluoro.

6. Un compuesto según se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 4, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde R⁵ es hidrógeno y R⁴ es fluoro.

7. Un compuesto según se reivindica en la reivindicación 1, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, donde el compuesto se selecciona entre:

ácido (E)-3-(3,5-difluoro-4-((1R,3R)-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(4-((1R,3R)-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(3,5-difluoro-4-((1R,3R)-2-((S)-3-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(4-((1R,3R)-2-((S)-3-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(3,5-difluoro-4-(2-((S)-3-fluoro-2-metilpropil)-3,3-dimetil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(3,5-difluoro-4-(2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3,3-dimetil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(4-(2-((S)-3-fluoro-2-metilpropil)-3,3-dimetil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(4-(2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3,3-dimetil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico;

ácido (E)-3-(3-fluoro-4-(2-((S)-3-fluoro-2-metilpropil)-3,3-dimetil-2,3,4,9-tetrahidro-1H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico; y

ácido (E)-3-[4-[(1R,3R)-1-deuterio-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-4,9-dihidro-3H-pirido[3,4-*b*]indol-1-il]-3,5-difluorofenil]prop-2-enoico.

8. Un compuesto según se reivindica en la reivindicación 7, el cual es el ácido (*E*)-3-(3,5-difluoro-4-((1*R*,3*R*)-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1*H*-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

9. Un compuesto, el cual es el ácido (*E*)-3-(3,5-difluoro-4-((1*R*,3*R*)-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1*H*-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico.

10. Un compuesto, el cual es el maleato de (1*R*,3*R*)-1-{4-[(*E*)-2-carboxietenil]-2,6-difluorofenil}-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1*H*-beta-carbolin-2-io.

11. El compuesto maleato de (1*R*,3*R*)-1-{4-[(*E*)-2-carboxietenil]-2,6-difluorofenil}-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1*H*-beta-carbolin-2-io en una forma cristalina con una DRXP sustancialmente como la que se muestra en la Figura 8.

12. Una composición farmacéutica que comprende un compuesto de Fórmula (I), o una sal farmacéuticamente aceptable de este, según se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, y un diluyente o portador farmacéuticamente aceptable.

13. Una composición farmacéutica de acuerdo con la reivindicación 12 que comprende el ácido (*E*)-3-(3,5-difluoro-4-((1*R*,3*R*)-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1*H*-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico o una sal farmacéuticamente aceptable de este, asociado con al menos un diluyente o portador farmacéuticamente aceptable, donde la composición contiene menos de un 5% p/p de (*R,E*)-3-(3,5-difluoro-4-(2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-4,9-dihidro-3*H*-pirido[3,4-*b*]indol-2-io-1-il)fenil)acrilato.

14. Una combinación adecuada para su uso en el tratamiento del cáncer de mama o ginecológico que comprende un compuesto de Fórmula (I) según se reivindica en cualquiera de las reivindicaciones 1 a 11, o una sal farmacéuticamente aceptable de este, y otro agente antitumoral seleccionado de un agente antihormonal, un inhibidor mTOR, un inhibidor PI3K- α y palbociclib.

15. La combinación de acuerdo con la reivindicación 14, donde el compuesto de Fórmula (I) es el ácido (*E*)-3-(3,5-difluoro-4-((1*R*,3*R*)-2-(2-fluoro-2-metilpropil)-3-metil-2,3,4,9-tetrahidro-1*H*-pirido[3,4-*b*]indol-1-il)fenil)acrílico o una sal farmacéuticamente aceptable de este.

16. La combinación de acuerdo con la reivindicación 15, donde el agente antitumoral adicional es palbociclib.



Columbia

COLIN ROWE a duly authorised Notary Public of 2 Monks Heath Hall Farm, Chelford Road, Nether Alderley, Cheshire SK10 4SY, United Kingdom, do hereby CERTIFY that the attached document is a true copy of an original Worldwide CONFIRMATORY ASSIGNMENT between Nadim AKHTAR; Robert Hugh BRADBURY; David BUTTAR; Gordon Stuart CURRIE; Craig Samuel DONALD; Richard Albert NORMAN; Matthew OSBORNE; Alfred Arthur RABOW; Heather Marie REDFEARN; Helen Elizabeth WILLIAMS; Neda YAVARI, and ASTRAZENECA UK LIMITED, presented before me this 25th day of August 2015.

Colin Rowe

COLIN ROWE
Notary Public
(Notary signature and Seal)

LABORATORY ASSIGNMENT is made the 28th day of May 2014 (the "Effective Date")

BETWEEN

Bert Hugh BRADBURY; Craig Samuel DONALD; Richard Albert NORMAN all British citizens and Alfred Arthur RABOW a US national and all of AstraZeneca R&D Alderley, Alderley Park, Macclesfield, Cheshire, SK10 4TG, United Kingdom and David BUTTAR; Gordon Stuart CURRIE; Heather Marie REDFEARN; Nadim AKHTAR; Helen Elizabeth WILLIAMS; Matthew OSBORNE and Neda YAVARI all British citizens of AstraZeneca, Charter Way, Macclesfield, Cheshire, SK10 2NA, United Kingdom (the "Inventors")

AND

ASTRAZENECA UK LIMITED, a company incorporated in England and Wales under No. 3674842 with registered office address at 2 Kingdom Street, London, England W2 6BD ("AstraZeneca")

Recitals

WHEREAS

- A. The Inventors have made certain inventions (the "Inventions") in respect of which the patent applications specified in the attached Schedule have been filed (the "Patent Applications").
- B. The Inventors were at all relevant times an employee of AstraZeneca.

NOW THEREFORE IT IS HEREBY AGREED AS FOLLOWS:

1. In consideration of the amounts paid to the Inventors pursuant to their contract of employment with AstraZeneca, the Inventors hereby confirms that by virtue of his/her employment with AstraZeneca, he/she has assigned and does hereby assign, with full title guarantee, free from all and any charges or other third party rights, to AstraZeneca absolutely all his/her right, title and interest in and to the Inventions, the Patent Applications and any Patents; any divisions, continuations and continuations-in-part of the Patent Applications; any re-issues, re-examinations, or extensions of any and all Patents; the right to file patent applications directly in the name of AstraZeneca or an affiliated company of AstraZeneca (in countries or regions where filings are permissible); and the right to claim priority rights deriving from the Patent Applications (collectively, the "Rights"), whether now existing or hereafter arising, to the full end of the term for which the Rights have been granted, reissued, re-examined or extended and in so far as there may be any outstanding Rights that have not been assigned to AstraZeneca. Inventors warrant that the Rights are unencumbered. The Inventors acknowledge that AstraZeneca shall have the rights to further assign or otherwise transfer any or all of the Rights to any third party and the Inventors waive any right of first refusal that they may have for acquiring such Rights. The Inventors further acknowledge that insofar as and solely to the extent that the Rights apply to India, the amount paid to the Inventors pursuant to their contract of employment includes nominal consideration of One GBP (£1.00).
2. The Inventors each hereby agree with AstraZeneca that their assignment to AstraZeneca includes, but is not limited to, any and all causes of action, claims, demands or other rights, occasioned from or because of any and all past and future infringement of any of the Patent Applications, including all rights to recover damages, profits and injunctive relief for infringement of any of the Patent Applications.
3. The Inventors each hereby agree with AstraZeneca that they will execute such further documents and give such assistance at the expense of AstraZeneca as AstraZeneca may require:
 - a) to secure the vesting in AstraZeneca of all rights in the Patent Applications and in such parties to whom AstraZeneca may assign its rights in the Patent Applications;
 - b) to defeat any challenge to the validity of and resolve any questions concerning the Patent Applications;and

apply for, prosecute and obtain patent or similar protection in the United States and all other countries of the world for an invention embodied by the Patent Applications, including the right to claim convention priority from such application(s) and including, without limitation, cooperating in any proceedings involving examinations, re-examinations, reissues, opposition and cancellation proceedings, interferences, infringement proceedings, court actions and the like.

4. The Inventors, on behalf of itself and its successors, assigns, nominees, or other legal representatives, does hereby covenant and agree with AstraZeneca that they shall, at the expense of AstraZeneca, execute and sign all such lawful instruments, applications and documents and do all such lawful acts and things as may reasonably be required by AstraZeneca to enable AstraZeneca or its successors, nominees or assigns to enjoy the full benefit of the rights assigned by this agreement.

5. The Inventors, on behalf of itself and its successors, assigns, nominees, or other legal representatives, does hereby authorize AstraZeneca, its successors, assigns, or nominees, including its patent agents, to amend the present assignment document to insert or correct the filing date, serial number or other identifying information of the Patent Applications and/or Patents as may be needed to record same.

6. AstraZeneca accepts the above assignment.

7. This assignment shall be governed by and construed in accordance with the laws of England and Wales and the parties hereby submit to the exclusive jurisdiction of the English courts.

Any attorney of record is authorized and requested by the execution of this assignment to insert into this assignment any further information necessary for recordation of this document.

This agreement has been entered into on the date stated at the beginning of it.

Signed at: Macclesfield, Cheshire

Date: 6 June 2014

Robert Hugh Bradbury
Robert Hugh BRADBURY

Witnessed by:

Suzanne Douglas
Name: Suzanne Douglas

Date: 06-06-2014

Richard Albert Norman
Richard Albert NORMAN

Witnessed by:

Suzanne Douglas
Name: Suzanne Douglas

Date: 6/6/14

Craig Samuel Donald
Craig Samuel DONALD

Witnessed by:

Suzanne Douglas
Name: Suzanne Douglas

Date: 2014-06-06

Alfred Arthur Rabow
Alfred Arthur RABOW

Witnessed by:

Suzanne Douglas
Name: Suzanne Douglas

Macclesfield, Cheshire

Date: 9 JULY 2014

David BUTTAR
David BUTTAR

Witnessed by:

Shirley Douglas
Name: Shirley Douglas

Date: 9th JULY 2014

Heather Marie REDFEARN
Heather Marie REDFEARN

Witnessed by:

Shirley Douglas
Name: Shirley Douglas

Date: 9 JULY 2014

Helen Elizabeth WILLIAMS
Helen Elizabeth WILLIAMS

Witnessed by:

Shirley Douglas
Name: Shirley Douglas

Date: 9th July 2014

Neda YAVARI
Neda YAVARI

Witnessed by:

Shirley Douglas
Name: Shirley Douglas

Date: 9th July 2014

Gordon Stuart CURRIE
Gordon Stuart CURRIE

Witnessed by:

Shirley Douglas
Name: Shirley Douglas

Date: 9 July 2014

Nadim AKHTAR
Nadim AKHTAR

Witnessed by:

Shirley Douglas
Name: Shirley Douglas

Date: 9 JULY 2014

Matthew OSBORNE
Matthew OSBORNE

Witnessed by:

Shirley Douglas
Name: Shirley Douglas

Date: 9th July 2014

Macclesfield, Cheshire

Date: 9th July 2016



Signed for and on behalf of
ASTRAZENECA UK LIMITED

Name: Lucy PADGET

Capacity: Authorised Signatory

Witnessed by:



Name: Shirley Douglas

THE SCHEDULE**THE PATENT APPLICATIONS**

AstraZeneca Case No:	Application Ref:	Country	Filing Type	Application No. and/or Title of Invention	Filing Date
200127-AR-NP	A	Argentina	National	20140102098	27-May-2014
200127-BO-NP	B	Bolivia	National	SP00155-2014	27-May-2014
200127-WO-PCT	C	International	PCT	PCT/GB2014/051607	27-May-2014
200127-PK-NP	D	Pakistan	National	Chemical Compounds	27-May-2014
200127-PY-NP	E	Paraguay	National	21720/2014	27-May-2014
200127-TW-NP	F	Taiwan	National	Chemical Compounds	27-May-2014
200127-UY-NP	G	Uruguay	National	35590	27-May-2014
200127-US-NP	H	USA	National	14/287332	27-May-2014
200127-VE-NP	I	Venezuela	National	660/2014	28-May-2014
200127-BS-NP	J*	Bahamas	National	Chemical Compounds	To be Advised
200127-JM-NP	K*	Jamaica	National	18/1/5562	27-May-2014

Patent Applications referenced A to I inclusive claim priority from the following US Provisional Applications:

Application No.	Filing Date
61/827951	28-May-2013
61/915685	13-December-2013

Patent Applications referenced J* and K* do not claim priority



COLIN ROWE a duly authorised Notary Public of 2 Monks Heath Hall Farm, Chelford Road, Nether Alderley, Cheshire SK10 4SY, United Kingdom, do hereby CERTIFY that the attached document is a true copy of an original Worldwide CONFIRMATORY ASSIGNMENT between Christopher DE SAVI and ASTRAZENECA UK LIMITED, presented before me this 25th day of August 2015.



COLIN ROWE
Notary Public
(Notary signature and Seal)

CONFIRMATORY ASSIGNMENT is made the 28th day of May 2014 (the "Effective Date")

AND BETWEEN

Christopher DE SAVI, an Australian national of AstraZeneca R&D Boston, 35 Gatehouse Drive, Waltham, MA 02451, United States of America (the "Inventor")

AND

ASTRAZENECA UK LIMITED, a company incorporated in England and Wales under No. 3674842 with registered office address at 2 Kingdom Street, London, England W2 6BD ("AstraZeneca")

Recitals

WHEREAS

- A. The Inventors has made certain inventions (the "Inventions") in respect of which the patent applications specified in the attached Schedule have been filed (the "Patent Applications").
- B. The Inventor was at all relevant times an employee of AstraZeneca.

NOW THEREFORE IT IS HEREBY AGREED AS FOLLOWS:

1. In consideration of the amounts paid to the Inventor pursuant to their contract of employment with AstraZeneca, the Inventors hereby confirms that by virtue of his employment with AstraZeneca, he has assigned and does hereby assign, with full title guarantee, free from all and any charges or other third party rights, to AstraZeneca absolutely all his right, title and interest in and to the Inventions, the Patent Applications and any Patents; any divisions, continuations and continuations-in-part of the Patent Applications; any re-issues, re-examinations, or extensions of any and all Patents; the right to file patent applications directly in the name of AstraZeneca or an affiliated company of AstraZeneca (in countries or regions where filings are permissible); and the right to claim priority rights deriving from the Patent Applications (collectively, the "Rights"), whether now existing or hereafter arising, to the full end of the term for which the Rights have been granted, reissued, re-examined or extended and in so far as there may be any outstanding Rights that have not been assigned to AstraZeneca. Inventor warrants that the Rights are unencumbered. The Inventor acknowledges that AstraZeneca shall have the rights to further assign or otherwise transfer any or all of the Rights to any third party and the Inventor waives any right of first refusal that they may have for acquiring such Rights. The Inventor further acknowledges that insofar as and solely to the extent that the Rights apply to India, the amount paid to the Inventor pursuant to his contract of employment, includes nominal consideration of One GBP (£1.00).
2. The Inventor hereby agrees with AstraZeneca that his assignment to AstraZeneca includes, but is not limited to, any and all causes of action, claims, demands or other rights, occasioned from or because of any and all past and future infringement of any of the Patent Applications, including all rights to recover damages, profits and injunctive relief for infringement of any of the Patent Applications.
3. The Inventor hereby agrees with AstraZeneca that he will execute such further documents and give such assistance at the expense of AstraZeneca as AstraZeneca may require:
 - a) to secure the vesting in AstraZeneca of all rights in the Patent Applications and in such parties to whom AstraZeneca may assign its rights in the Patent Applications;
 - b) to defeat any challenge to the validity of and resolve any questions concerning the Patent Applications; and
 - c) to apply for, prosecute and obtain patent or similar protection in the United States and all other countries of the world for an invention embodied by the Patent Applications, including the right to claim convention priority from such application(s) and including, without limitation, cooperating in any proceedings

involving examinations, re-examinations, reissues, opposition and cancellation proceedings, interferences, infringement proceedings, court actions and the like.

The Inventor, on behalf of itself and its successors, assigns, nominees, or other legal representatives, does hereby covenant and agree with AstraZeneca that they shall, at the expense of AstraZeneca, execute and sign all such lawful instruments, applications and documents and do all such lawful acts and things as may reasonably be required by AstraZeneca to enable AstraZeneca or its successors, nominees or assigns to enjoy the full benefit of the rights assigned by this agreement.

5. The Inventor, on behalf of itself and its successors, assigns, nominees, or other legal representatives, does hereby authorize AstraZeneca, its successors, assigns, or nominees, including its patent agents, to amend the present assignment document to insert or correct the filing date, serial number or other identifying information of the Patent Applications and/or Patents as may be needed to record same.

6. AstraZeneca accepts the above assignment.

7. This assignment shall be governed by and construed in accordance with the laws of England and Wales and the parties hereby submit to the exclusive jurisdiction of the English courts.

Any attorney of record is authorized and requested by the execution of this assignment to insert into this assignment any further information necessary for recordation of this document.

This agreement has been entered into on the date stated at the beginning of it.

Signed at: Waltham, MA



Christopher DE SAVI

Date: 7/9/2014

Witnessed by:



Name: Kallopi Gantzouris

Signed at: Waltham, MA

Date: 7/14/2014



Signed for and on behalf of
ASTRAZENECA UK LIMITED

Name: Meaghan RICHMOND

Capacity: Authorised Signatory

Witnessed by:



Name: Kallopi Gantzouris

THE SCHEDULE**THE PATENT APPLICATIONS**

AstraZeneca Case No:	Application n Ref:	Country	Filing Type	Application No. and/or Title of Invention	Filing Date
200127-AR-NP	A	Argentina	National	20140102098	27-May-2014
200127-BO-NP	B	Bolivia	National	SP00155-2014	27-May-2014
200127-WO-PCT	C	International	PCT	PCT/GB2014/051607	27-May-2014
200127-PK-NP	D	Pakistan	National	Chemical Compounds	27-May-2014
200127-PY-NP	E	Paraguay	National	21720/2014	27-May-2014
200127-TW-NP	F	Taiwan	National	Chemical Compounds	27-May-2014
200127-UY-NP	G	Uruguay	National	35590	27-May-2014
200127-US-NP	H	USA	National	14/287332	27-May-2014
200127-VE-NP	I	Venezuela	National	660/2014	28-May2014
200127-BS-NP	J*	Bahamas	National	Chemical Compounds	To be Advised
200127-JM-NP	K*	Jamaica	National	18/1/5562	27-May-2014

Patent Applications referenced A to I inclusive claim priority from the following US Provisional Applications:

Application No.	Filing Date
61/827951	28-May-2013
61/915685	13-December-2013

Patent Applications referenced J* and K* do not claim priority



Columbia

COLIN ROWE a duly authorised Notary Public of 2 Monks Heath Hall Farm, Chelford Road, Nether Alderley, Cheshire SK10 4SY, United Kingdom, do hereby CERTIFY that the attached document is a true copy of an original Worldwide ASSIGNMENT OF PATENT RIGHTS between ASTRAZENECA UK LIMITED and ASTRAZENECA AB, presented before me this 25th day of August 2015.

A handwritten signature in cursive script, reading "Colin Rowe".

COLIN ROWE
Notary Public
(Notary signature and Seal)

ASSIGNMENT OF PATENT RIGHTS

This Assignment of Patent Rights (this "**Assignment**") is made as of the 28th day of May 2014 (the "**Effective Date**") by and between

- (1) ASTRAZENECA UK LIMITED, a company incorporated in England and Wales under no. 3674842, whose principal place of business is at 2 Kingdom Street, London, England, W2 6BD (the "**Assignor**"); and
- (2) ASTRAZENECA AB, a company incorporated in Sweden under no. 556011-7482, whose principal place of business is at SE-151 85 Södertälje, Sweden (the "**Assignee**").

Recitals

- (A) WHEREAS, Assignor has agreed to assign to Assignee the Assignor's legal right, legal title and legal interest in and to the patent application(s) identified in the attached Schedule (the "**Patent Applications**") and in and to the inventions and improvements disclosed in such Patent Applications.

Agreement

NOW, THEREFORE, it is hereby agreed as follows:

1 Assignment

In consideration of the payment by Assignee to Assignor of the sum of £1, the receipt of which is hereby acknowledged, Assignor hereby assigns, sells and transfers to Assignee, with full title guarantee free from all and any charges or other third party rights, the following rights (the "**Patent Rights**"):

- 1.1 all of Assignor's legal right, legal title and legal interest in and to the Patent Applications, any rights under the International Convention for the Protection of Industrial Property and all other applicable treaties and conventions, any rights of priority with respect to the Patent Applications, including any divisional, continuation and continuation-in-part applications claiming, directly or indirectly, the benefit of, or priority to, the Patent Applications (and equivalents in countries other than the United States), any patents in any country that may be granted to or on any of the foregoing applications ("**Subsequent Patents**"), any reissues, re-examinations or extensions of such Subsequent Patents (and equivalents in countries other than

the United States), to the full end of the term for which the Subsequent Patents have been granted, reissued, re-examined or extended;

1.2 all of Assignor's legal right, legal title and legal interest in and to the inventions and improvements disclosed in the Subsequent Patents and Patent Applications; and

1.3 any and all causes of action, claims, demands or other rights occasioned from or because of any and all past and future infringement of any of the Subsequent Patents or Patent Applications, including all rights to recover damages, profits and injunctive relief for infringement of any of the Subsequent Patents or Patent Applications.

2 Further Action

Assignor agrees, at the reasonable request of Assignee: (a) to execute and deliver any further documents and to take any further actions reasonably necessary to enable Assignee to become the registered owner of the Patent Rights and to secure the benefits of the rights hereby assigned; and (b) to aid in securing and maintaining patent protection for the Patent Rights throughout the world, including, without limitation, cooperating in any proceedings involving examinations, re-examinations, reissues, opposition and cancellation proceedings, interferences, infringement proceedings, court actions and the like.

3 Recordation

Assignor hereby authorizes the United States Commissioner of Patents and Trademarks and, as appropriate, the corresponding officials of other countries, to record this Assignment.

4 Governing Law and Jurisdiction

The interpretation and construction of this Agreement shall be governed by the laws of England and Wales and the Assignor and Assignee hereby submit to the exclusive jurisdiction of the English courts for any action, suit or proceeding arising out of or relating to this Agreement.

THE SCHEDULE**THE PATENT APPLICATIONS**

AstraZeneca Case No:	Application Ref:	Country	Filing Type	Application No. and/or Title of Invention	Filing Date
200127-AR-NP	A	Argentina	National	20140102098	27-May-2014
200127-BO-NP	B	Bolivia	National	SP00155-2014	27-May-2014
200127-WO-PCT	C	International	PCT	PCT/GB2014/051607	27-May-2014
200127-PK-NP	D	Pakistan	National	Chemical Compounds	27-May-2014
200127-PY-NP	E	Paraguay	National	21720/2014	27-May-2014
200127-TW-NP	F	Taiwan	National	Chemical Compounds	27-May-2014
200127-UY-NP	G	Uruguay	National	35590	27-May-2014
200127-US-NP	H	USA	National	14/287332	27-May-2014
200127-VE-NP	I	Venezuela	National	660/2014	28-May-2014
200127-BS-NP	J*	Bahamas	National	Chemical Compounds	To be Advised
200127-JM-NP	K*	Jamaica	National	18/1/5562	27-May-2014

Patent Applications referenced A to I inclusive claim priority from the following US Provisional Applications:

Application No.	Filing Date
61/827951	28-May-2013
61/915685	13-December-2013

Patent Applications referenced J* and K* do not claim priority

ASSIGNMENT IS EXECUTED by the authorised representatives of the parties and is effective from the date
first written above:

Signed for and on behalf of
ASTRAZENECA UK LIMITED

Signature: 

Name: Lucy PADGETT

Title: Authorised Signatory

Date: 25th July 2014

Witnessed by: 

Name: Susan Doherty

Signed for and on behalf of
ASTRAZENECA AB (PUBL)

Signature: 

Name: Sally CURRAN

Title: Authorised Signatory

Date: 25th July 2014

Witnessed by: 

Name: Susan Doherty

Traducción oficial hecha por Jimena Escobar Uribe, traductora e intérprete oficial según resolución No. 0369 de 1995 del Ministerio de Justicia, del documento de cesión otorgado por parte de la sociedad **ASTRAZENECA UK LIMITED**, a favor de la sociedad **ASTRAZENECA AB**.

Colombia

Yo, COLIN ROWE, un Notario Público debidamente autorizado de 2 Monks Heath Hall Farm, Chelford Road, Nether Alderley, Cheshire SK10 4SY, Reino Unido, por medio del presente CERTIFICO que el documento anexo es una copia verdadera de una CESIÓN DE DERECHOS DE PATENTE A Nivel Mundial original entre ASTRAZENECA UK LIMITED y ASTRAZENECA AB, presentada ante mí este día 25 de agosto de 2015.

Firmado por firma ilegible

COLIN ROWE

Notario Público

(Firma y sello del notario)

AZ Ref: 200127-WO

CESIÓN DE DERECHOS DE PATENTE

Esta Cesión de Derechos de Patente (esta "**Cesión**") se realiza el día de 28 de mayo de 2014 (la "**Fecha de Vigencia**") por y entre

- (1) ASTRAZENECA UK LIMITED, una sociedad constituida en Inglaterra y Gales bajo el No. 3674842 con dirección de oficina registrada en 2 Kingdom Street, Londres, Inglaterra W2 6BD (el "**Cedente**"); y
- (2) ASTRAZENECA AB, una sociedad constituida en Suecia bajo el No. 556011-7482 cuya dirección principal de negocios es SE-151 85 Sodertalje, Suecia (el "**Cesionario**").

Considerandos

- (A) CONSIDERANDO que el Cedente ha acordado ceder al Cesionario la totalidad del derecho, título e interés del Cedente en y sobre las solicitudes de patente de patente identificadas en el Listado anexo (las "**Solicitudes de Patente**") y en y sobre las invenciones y las mejoras divulgadas en dichas Solicitudes de Patente.

Acuerdo

AHORA, POR LO TANTO, por medio del presente se acuerda lo siguiente:

1. Cesión

En contraprestación al pago hecho por parte del Cesionario al Cedente de la suma de £1, el recibo del cual es reconocido por medio del presente, el Cedente por medio del presente le cede, vende, y transfiere, con la garantía del título completo libre de todos y de cualquier cargo u otros derechos de terceros, los siguientes derechos (los "**Derechos de Patente**"):

- 1.1 La totalidad del derecho, título e interés en y sobre las Solicitudes de Patente, cualquier derecho bajo la Convención Internacional para la Protección de la Propiedad Industrial y todos los tratados y

convenciones aplicables, cualquier derecho de prioridad con respecto a las Solicitudes de Patente, incluyendo cualquier solicitud divisional, continuación, y continuación en parte que reivindique, directa o indirectamente, el beneficio de, o la prioridad sobre, las Solicitudes de Patente (y equivalentes en países diferentes a los Estados Unidos), cualquier patente en cualquier país que pueda ser otorgada a o sobre cualquiera de las solicitudes anteriores ("**Patentes Posteriores**"), cualquier reexpedición, reexaminación o prórroga de dichas Patentes Posteriores (y equivalentes en países diferentes a (...))

AZ Ref: 200127-WO

(...) los Estados Unidos), hasta la finalización del término para el cual las Patentes Posteriores hayan sido otorgadas, reexpedidas, reexaminadas o prorrogadas;

- 1.2 La totalidad del derecho, título e interés del Cedente en y sobre las invenciones y las mejoras divulgadas en las Patentes Posteriores y las Solicitudes de Patente; y
- 1.3 Cualquiera y todas las causas de acción, reclamos, demandas y otros derechos ocasionados de o debido a cualquiera y todas las infracciones pasadas y futuras de cualquiera de las Patentes Posteriores o la(s) Solicitud(es) de Patente, incluyendo todos los derechos de recuperar daños, beneficios y medidas cautelares para infracciones de cualquiera de las Patentes Posteriores o las Solicitudes de Patente.

2. Acción Posterior

El Cedente se compromete, a solicitud razonable del Cesionario: (a) a ejecutar y entregar cualquier documento adicional y llevar a cabo cualquier acción adicional que sea razonablemente necesaria para permitirle al Cesionario volverse el titular registrado de los Derechos de Patente y asegurar los beneficios de los derechos que están siendo cedidos por medio del presente; y (b) ayudar a asegurar y mantener la protección de patente para los Derechos de Patente a lo largo del mundo, incluyendo, sin limitación, cooperar en cualquier procedimiento que involucre exámenes, reexaminaciones, reexpediciones, oposiciones o procedimientos de cancelación, interferencias, procedimientos de infracción, acciones judiciales y similares.

3. Registro

El Cedente por medio del presente autoriza al Comisionado de Patentes y Marcas de los Estados Unidos y, según sea apropiado, a los funcionarios correspondientes de otros países, registrar esta Cesión.

4. Ley Aplicable y Jurisdicción

La interpretación y el análisis de este Acuerdo se regirá por las leyes de Inglaterra y Gales y el Cedente y el Cesionario por medio del presente se someten a la jurisdicción exclusiva de las cortes inglesas para cualquier acción, demanda o procedimiento que surja de o que se relacione con este Acuerdo.

AZ Ref. 200127-WO

EL LISTADO

LA(S) SOLICITUD(ES) DE PATENTE		
Caso de AstraZeneca No.	Ref. de la solicitud:	País
200127-AR-NP	A	Argentina
200127-BO-PCT	B	Bolivia
200127-WO-NP	C	Internacional
200127-PK-NP	D	Pakistán
200127-PY-NP	E	Paraguay
200127-TW-NP	F	Taiwán
200127-UY-NP	G	Uruguay
200127-US-NP	H	Estados Unidos
200127-VE-NP	I	Venezuela
200127-BS-NP	J*	Bahamas
200127-JM-NP	K*	Jamaica

Tipo de presentación	No. de solicitud y/o título de la invención	Fecha de presentación
Nacional	20140102098	27 de mayo de 2014
Nacional	SP00155-2014	27 de mayo de 2014
PCT	PCT/GB2014/051607	27 de mayo de 2014
Nacional	Compuestos químicos	27 de mayo de 2014
Nacional	21720/2014	27 de mayo de 2014
Nacional	Compuestos químicos	27 de mayo de 2014
Nacional	35590	27 de mayo de 2014
Nacional	14/287332	28 de mayo de 2014
Nacional	Compuestos químicos	A ser informada

Nacional	18/1/5562	27 de mayo de 2014
----------	-----------	--------------------

La(s) solicitud(es) de patente a las que se hace referencia como A a I inclusive, reivindican prioridad de la(s) siguiente(s) solicitud(es) provisional(es) de los Estados Unidos:

No. de solicitud	Fecha de presentación
61/827951	28 de mayo de 2013
61/915685	13 de diciembre de 2013

La(s) solicitud(es) de patente a las que se hace referencia como J* y K* no reivindican prioridad.

AZ Ref: 200127-WO

ESTA CESIÓN ES EJECUTADA por parte de los representantes autorizados de las partes y tiene vigencia desde la fecha escrita al inicio.

Firmado por y a nombre de

ASTRAZENECA UK LIMITED

Firma: Firmado por firma ilegible

Nombre: Lucy PADGET

Cargo: Firmante autorizado

Fecha: 28 de julio de 2014

Presenciado por: Firmado por firma ilegible

Nombre: Shirley Douglas

Firmado por y a nombre de

ASTRAZENECA AB (PUBL)

Firma: Firmado por firma ilegible

Nombre: Sally CURRAN

Cargo: Firmante autorizado

Fecha: 28 de julio de 2014

Presenciado por: Firmado por firma ilegible

Nombre: Shirley Douglas