



TM TAMAYO & ASOCIADOS
INTERNATIONAL PATENT AND TRADEMARK OFFICE

ORIGINAL

11/18 2015

Trademark	Marcas
Patent	Patentes
Health Permit	Registros Sanitarios
Software	Soporte Lógico
Commercial Name	Nombres Comerciales
Design	Diseños

Señores
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Rad: 06-030076- -00002-0000

Fec: 2006-06-16 17:19:17 Dep. 2030 NUECREACIONES

Tra. 11 PATENTE/II

Ere: 378 FASE NACIONAL

Act: 329 CTOINFORMACION Fecha: 46

REF: EXPEDIENTE: 06-030076

PATENTE DE INVENCION PCT: "DERIVADOS DE BENZIMIDAZOL N3
ALQUILADOS COMO INHIBIDORES DE MEK"

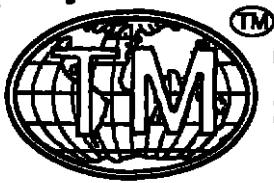
ACTUACION : COMPLEMENTO DE INFORMACION

Estimados señores:

Damos alcance a la solicitud de patente PCT Fase nacional, presentada ante su Despacho y radicada el día 27 de marzo de 2006 según expediente citado en la referencia, con el fin de presentar copias de los siguientes documentos expedidos según el Tratado en Materia de Cooperación de Patentes:

1. Copia del formato de la publicación internacional No. WO 2005/023521 A1 de la patente PCT/US2004/027199, con su respectiva traducción al español.
2. Copia del formulario de Notificación para informar al solicitante sobre la comunicación de la solicitud internacional a las oficinas designadas, con su traducción al español, Formulario PCT/IB/308.
3. Copia de los Formularios de transmisión de informe de búsqueda internacional y de la Opinión escrita de la autoridad de búsqueda internacional, con su traducción al español, formulario PCT/ISA/220 y 210 y 237.

Carrera 13 A No. 28-38 Mz 2 Bufeta 245 Parque Central Bavaria
Tel. (57 1) 341 9841 - FAX (57 1) 338 8592 - Cel. (315) 317 1181
E-mails: consultas@tmtamayo.net, carlos.tamayo@tmtamayo.net
www.tmtamayo.com / Bogotá D.C., COLOMBIA, S.A.



TM TAMAYO & ASOCIADOS
INTERNATIONAL PATENT AND TRADEMARK OFFICE

Trademark
Patent
Health Permit
Software
Commercial Name
Design

206
206
Marcas
Patentes
Registros Sanitarios
Soportes Lógicos
Nombres Comerciales
Diseños

Finiquitada esta diligencia, ruego a usted ordenar lo pertinente para que el expediente siga su curso normal

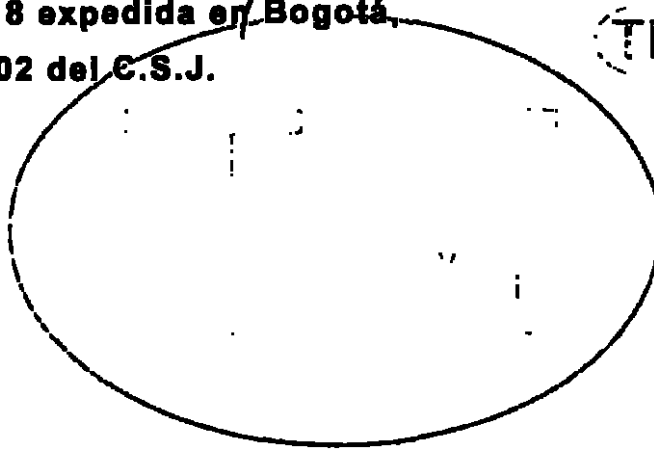
Del señor Jefe,

CARLOS ORLANDO MAYA RODRIGUEZ

No.17.117.818 expedida en Bogotá,

T.P No. 17.402 del C.S.J.

TM



Patentes
Registros Sanitarios
Derechos de Autor
Software

Carrera 13 A No. 28-38 Mz 2 Bufette 245 Parque Central Bavaria
Tel. (57 1) 341 8841 - FAX (57 1) 336 8582 - Cel. (315) 317 1181
E-mails: consultas@tmtamayo.net, carlos.tamayo@tmtamayo.net
www.tmtamayo.com / Bogotá D.C., COLOMBIA, S.A.

207

(12) INTERNATIONAL APPLICATION PUBLISHED UNDER THE PATENT COOPERATION TREATY (PCT)

(19) World Intellectual Property
Organization
International Bureau



(43) International Publication Date
17 March 2005 (17.03.2005)

PCT

(10) International Publication Number
WO 2005/023251 A1

(51) International Patent Classification⁷: A61K 31/4184,
C07D 235/08

(74) Agents: BURTON, Carol, W. et al.; Hogan & Hartson,
LLP, 1200 17th Street, Suite 1500, Denver, CO 80202 (US).

(21) International Application Number:
PCT/US2004/027199

(81) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of national protection available): AE, AG, AL, AM,
AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN,
CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,
GB, GD, GR, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,
ZW.

(22) International Filing Date: 20 August 2004 (20.08.2004)

(25) Filing Language: English

(26) Publication Language: English

(30) Priority Data:
10/652,733 29 August 2003 (29.08.2003) US

(84) Designated States (unless otherwise indicated, for every
kind of regional protection available): ARIPO (BW, GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,
ZW), Eurasian (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),
European (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,
FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI,
SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ,
GW, ML, MR, NR, SN, TD, TG).

Published
— with international search report

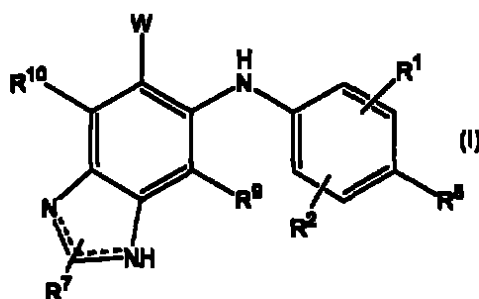
For two-letter codes and other abbreviations, refer to the "Guidance
Notes on Codes and Abbreviations" appearing at the beginning
of each regular issue of the PCT Gazette.

(71) Applicant (for all designated States except US): ARRAY
BIOPHARMA INC. [US/US]; 3200 Walnut Street, Boul-
der, CO 80301 (US).

(72) Inventors; and

(75) Inventors/Applicants (for US only): WALLACE, Eil,
M. [US/US]; P.O. Box 1727, Lyons, CO 80540 (US).
LYSSIKATOS, Joseph, P. [US/US]; 1720 Eldorado
Circle, Superior, CO 80027 (US). MARLOW, Allison, L.
[US/US]; 286 W. Sycamore Lane, Louisville, CO 80027
(US). HURLEY, Brian, T. [US/US]; 3725 Birchwood
Drive, #22, Boulder, CO 80304 (US). KOCH, Kevin
[US/US]; 7227 Four Rivers Road, Boulder, CO 80301
(US).

(54) Title: N3-ALKYLATED BENZIMIDAZOLE DERIVATIVES AS MEK INHIBITORS



(57) Abstract: Disclosed are compounds of the formula I and phar-
maceutically acceptable salts and prodrugs thereof, wherein W, R¹, R², R³,
R⁴, R⁵, and R¹⁰ are as defined in the specification. Such compounds are
MEK inhibitors and useful in the treatment of hyperproliferative diseases,
such as cancer and inflammation, in mammals. Also disclosed is a method
of using such compounds in the treatment of hyperproliferative diseases in
mammals, and pharmaceutical compositions containing such compounds.

WO 2005/023251 A1

(12) SOLICITUD INTERNACIONAL PUBLICADA DE ACUERDO CON EL
TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES (PCT)

(19) ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA PROPIEDAD INTELECTUAL

Oficina Internacional

WIPO - OMPI

PCT

(43) Fecha de Publicación Internacional: 17 de marzo de 2005
(7-03-2005)

(10) Publicación Internacional Número: WO 2005/023251 A1

(51) Clasificación Internacional de Patentes⁷: A61K 31/4184,
C07D 235/08

(21) Solicitud Internacional Número: PCT/US2004/027199

(22) Fecha de Presentación Internacional: 20 de agosto de 2004
(20-08-2004)

(25) Idioma de Presentación: inglés

(26) Idioma de Publicación: inglés

(30) Datos de la Prioridad:

10/652.733 29 de agosto de 2003 (29-08-2003) Estados Unidos

(71) Solicitante (para todos los Estados designados excepto
Estados Unidos): ARRAY BIOPHARMA INC. [US/US], 3200 Walnut
Street, Boulder, CO 80301 (Estados Unidos).

(72) Inventores; y

(75) Inventores/Solicitantes (exclusivamente para Estados Unidos): WALLACE, Eli W. [US/US], P.O. Box 1727, Lyons, CO 80540 (Estados Unidos). LYSSIKATOS, Joseph P. [US/US], 1720 Eldorado Circle, Superior, CO 80027 (Estados Unidos). MARLOW, Allison L. [US/US], 286 W. Sycamore Lane, Louisville, CO 80027 (Estados Unidos). HURLEY, Brian T. [US/US], 3725 Birchwood Drive, #22, Boulder, CO 80304 (Estados Unidos). KOCH, Kevin [US/US], 7227 Four Rivers Road, Boulder, CO 80301 (Estados Unidos).

(74) Agentes: BURTON, Carol W. et al; Hogan & Hartson, LLP, 1200 17th Street, Suite 1500, Denver, CO 80202 (Estados Unidos).

(81) Estados Designados (excepto que se indique de otro modo para todos los tipos de protecciones nacionales existentes): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Estados Designados (salvo que se indique de otro modo, para todos los tipos de protecciones regionales existentes):

Patente ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), Patente de Eurasia (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), Patente Europea (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), Patente OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Publicado:

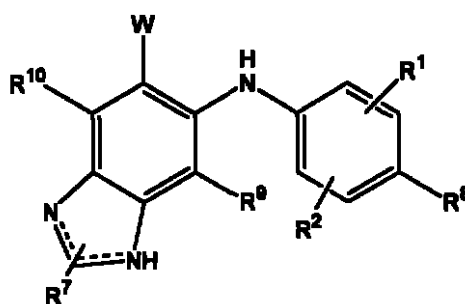
-- con informe de búsqueda internacional.

Para los códigos de dos letras y otras abreviaturas, recurra a las "Notas de Guía acerca de Códigos y Abreviaturas" que aparece al comienzo de cada emisión regular del Boletín del PCT.

(54) Título: DERIVADOS DE BENCIMIDAZOL N3 ALQUILADOS COMO INHIBIDORES DE MEK

(57) Resumen:

Se revelan compuestos de la fórmula I



I

y las sales farmacéuticamente aceptables y prodrogas de ella, en donde W, R¹, R², R⁷, R⁸, R⁹ y R¹⁰ son los definidos en la memoria descriptiva. Esos compuestos son inhibidores de MEK y útiles en el tratamiento de enfermedades hiperproliferativas, tales como cáncer e inflamación, en mamíferos. También se revela un método de uso de tales compuestos en el tratamiento de enfermedades hiperproliferativas en mamíferos, y composiciones farmacéuticas que contienen esos compuestos.

RECEIVED

APR - 6 2005

PATENT COOPERATION TREATY

WO 2005/023251
PCT/US2004/02719

From the INTERNATIONAL BUREAU

HOGAN & HARTSON LLC

PCT

FIRST NOTICE INFORMING THE APPLICANT OF
THE COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES WHICH
DO NOT APPLY THE 30 MONTH TIME LIMIT
UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

BURTON, Carol, W.
Hogan & Hartson, LLP
1200 17th Street
Suite 1500
Denver, CO 80202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year)

31 March 2005 (31.03.2005)

Applicant's or agent's file reference

ARR004 CIP PCT

IMPORTANT NOTICE

International application No.

PCT/US2004/027199

International filing date (day/month/year)

20 August 2004 (20.08.2004)

Priority date (day/month/year)

29 August 2003 (29.08.2003)

Applicant

ARRAY BIOPHARMA INC. et al

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), does apply, please see Form PCT/IB/308 (Second and Supplementary Notice) (to be issued promptly after the expiration of 28 months from the priority date).
2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does not apply, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:
17 March 2005 (17.03.2005)

CH

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does not apply, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1 :

LU, SE, TZ, UG, ZM

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

4. **TIME LIMITS** for entry into the national phase

For the designated Office(s) listed above, and unless a demand for international preliminary examination has been filed before the expiration of 19 months from the priority date (see Article 39(1)), the applicable time limit for entering the national phase will, subject to what is said in the following paragraph, be 20 MONTHS from the priority date.

In practice, time limits other than the 20-month time limit will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated Offices listed above. For regular updates on the applicable time limits (20 or 21 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's sole responsibility to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Philippe Becamel

Facsimile No. +41 22 740 14 35

Facsimile No. +41 22 338 70 90

Form PCT/IB/308 (First Notice) (January 2004)

RECEIVED

JAN 10 2006

PATENT COOPERATION TREATY

WO 2005/023251
PCT/US2004/0271

From the INTERNATIONAL BUREAU

HOGAN & HARTSON LLC PCT

SECOND AND SUPPLEMENTARY NOTICE
INFORMING THE APPLICANT OF THE
COMMUNICATION OF THE INTERNATIONAL
APPLICATION (TO DESIGNATED OFFICES
WHICH APPLY THE 30 MONTH TIME
LIMIT UNDER ARTICLE 22(1))

(PCT Rule 47.1(c))

To:

BURTON, Carol, W.
Hogan & Hartson, LLP
1200 17th Street
Suite 1500
Denver, CO 80202
ETATS-UNIS D'AMERIQUE

Date of mailing (day/month/year)
29 December 2005 (29.12.2005)

Applicant's or agent's file reference
ARR004 CIP PCT

IMPORTANT NOTICE

International application No.
PCT/US2004/027199

International filing date (day/month/year)
20 August 2004 (20.08.2004)

Priority date (day/month/year)
28 August 2003 (28.08.2003)

Applicant

ARRAY BIOPHARMA INC. et al

1. **ATTENTION:** For any designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002 (30 months from the priority date), does not apply, please see Form PCT/IB/308(First Notice) issued previously.
2. Notice is hereby given that the following designated Office(s), for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does apply, has/have requested that the communication of the international application, as provided for in Article 20, be effected under Rule 93bis.1. The International Bureau has effected that communication on the date indicated below:
17 March 2005 (17.03.2005)

AU, AZ, BY, CN, CO, DZ, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MZ, NA, RU, SY, TM, US

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(i), those Offices will accept the present notice as conclusive evidence that the communication of the international application has duly taken place on the date of mailing indicated above and no copy of the international application is required to be furnished by the applicant to the designated Office(s).

3. The following designated Offices, for which the time limit under Article 22(1), as in force from 1 April 2002, does apply, have not requested, as at the time of mailing of the present notice, that the communication of the international application be effected under Rule 93bis.1:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, BA, BB, BG, BR, BW, BZ, CA, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KZ, LG, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SG, SK, SL, TJ, TN, TR, TT, UA, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZW

In accordance with Rule 47.1(c-bis)(ii), those Offices accept the present notice as conclusive evidence that the Contracting State for which that Office acts as a designated Office does not require the furnishing, under Article 22, by the applicant of a copy of the international application.

4. **TIME LIMITS** for entry into the national phase

For the designated or elected Office(s) listed above, the applicable time limit for entering the national phase will, subject to what is said in the following paragraph, be 30 MONTHS from the priority date.

In practice, time limits other than the 30-month time limit will continue to apply, for various periods of time, in respect of certain of the designated or elected Office(s) listed above. For regular updates on the applicable time limits (30 or 31 months, or other time limit), Office by Office, refer to the *PCT Gazette*, the *PCT Newsletter* and the *PCT Applicant's Guide*, Volume II, National Chapters, all available from WIPO's Internet site, at <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

It is the applicant's sole responsibility to monitor all these time limits.

The International Bureau of WIPO
34, chemin des Colombettes
1211 Geneva 20, Switzerland

Authorized officer

Philippe Becamel

Facsimile No.+41 22 740 14 35

Facsimile No.+41 22 338 70 90

PCT

PRIMERA NOTIFICACIÓN PARA INFORMAR AL SOLICITANTE SOBRE LA
COMUNICACIÓN DE LA SOLICITUD INTERNACIONAL (A LAS OFICINAS
DESIGNADAS QUE NO APLICAN EL PLAZO DE 30 MESES CONFORME A LA
CLÁUSULA 22(1))

(Norma PCT 47.1(c))

De la OFICINA INTERNACIONAL

Para: BURTON, Carol W. Hogan & Hartson, LLP. 1200 117th
Street, Suite 1500, Denver, CO 80202. Estados Unidos

Fecha de remisión (día, mes, año): 31 de marzo de 2005 (31-03-
2005)

Referencia de archivo del Solicitante o agente: ARR004 CIP PCT
NOTIFICACIÓN IMPORTANTE

Solicitud Internacional N° PCT/US2004/027199

Fecha de Presentación internacional (día, mes, año): 20 de
agosto de 2004 (20-08-2004)

Fecha de Prioridad (día, mes, año): 29 de agosto de 2003 (29-
08-2003)

Solicitante: ARRAY BIOPHARMA, INC. et al

1. ATENCIÓN: Para todas las Oficinas designadas, para las
cuales el plazo conforme a la Cláusula 22(1), vigente desde el
1 de abril de 2002 (30 meses desde la fecha de la prioridad),

sí es aplicable, rogamos ver el Formulario PCT/IB/308 (Primera Notificación) emitido con anterioridad.

2. Por la presente se notifica que las siguientes Oficinas designadas, para las cuales el plazo conforme a la Cláusula 22(1), vigente desde el 1 de abril de 2002, no es aplicable, ha/han solicitado que la comunicación de la solicitud internacional, establecida conforme a la Cláusula 20, se efectuará conforme a la Norma 93bis.1. La Oficina Internacional ha efectuado esa comunicación en la fecha que se indica a continuación:

17 de marzo de 2005 (17-03-2005)

CH

Conforme a la Norma 47.1(c-bis)(i), esas Oficinas aceptarán la presente Notificación como prueba definitiva de que la comunicación de la solicitud internacional se ha realizado debidamente en la fecha de remisión indicada más arriba y que no es necesario que el solicitante presente copia de la solicitud internacional ante las Oficinas designadas.

2. Las siguientes Oficinas designadas, para las cuales el plazo conforme a la Cláusula 22(1), que está vigente desde el 1 de abril de 2002, no es aplicable, no han solicitado, al momento de la remisión de la presente notificación, que la

comunicación de la solicitud internacional se efectúe conforme a la Norma 93bis.1:

LU, SE, TZ, UG, ZM

Conforme a la Norma 47.1(c-bis)(ii), aquellas Oficinas aceptan la presente notificación como prueba definitiva de que el Estado Firmante por el cual actúa la Oficina como Oficina designada no requiere la provisión, conforme a la Cláusula 22, por el solicitante de una copia de la solicitud internacional.

4. PLAZOS para el ingreso en la fase nacional.

Para las Oficinas designadas o elegidas enumeradas anteriormente, el plazo aplicable para ingresar en la fase nacional será, conforme a lo que se mencionan en el párrafo siguiente, será de 30 MESES desde la fecha de la prioridad.

En la práctica, los plazos excepto el plazo de 30 meses seguirán siendo aplicables, durante diferentes periodos de tiempo, con respecto a ciertas Oficinas designadas o elegidas enumeradas anteriormente. Para actualizaciones regulares de los plazos aplicables (30 o 31 meses, u otro plazo), Oficina por Oficina, vea el Boletín del PCT, el Boletín del PCT y la Guía del Solicitante de PCT, Volumen II, Capítulos Nacionales, todos disponibles en el sitio de Internet de la WIPO, en <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

Es la responsabilidad del solicitante controlar todos estos plazos.

La Oficina Internacional de la WIPO, 34, chemin des Colombettes, 1211 Ginebra 20, Suiza, Fax: (41-22)740.14.35.

Funcionario Autorizado: Philippe Becamel

Fax: 41-22-338-7090

Formulario PCT/IB/308 (Segunda Notificación y Notificación Suplementaria) (enero de 2004)

13
218

PCT

SEGUNDA NOTIFICACIÓN Y NOTIFICACIÓN SUPLEMENTARIA PARA
INFORMAR AL SOLICITANTE SOBRE LA COMUNICACIÓN DE LA SOLICITUD
INTERNACIONAL (A LAS OFICINAS DESIGNADAS QUE NO APLICAN EL
PLAZO DE 30 MESES CONFORME A LA CLÁUSULA 22(1))
(Norma PCT 47.1(c))

De la OFICINA INTERNACIONAL

Para: BURTON, Carol W., Hogan & Hartson, LLP. 1200 17th
Street, Suite 1500, Denver, CO 80202. Estados Unidos

Fecha de remisión (día, mes, año): 29 de diciembre de 2005
(29/12/2005)

Referencia de archivo del Solicitante o agente: ARR004 CIP PCT
NOTIFICACIÓN IMPORTANTE

Solicitud Internacional N° PCT/US2004/027199

Fecha de Presentación internacional (día, mes, año): 20 de
agosto de 2004 (20-08-2004)

Fecha de Prioridad (día, mes, año): 29 de agosto de 2003 (29-
08-2003)

Solicitante: ARRAY BIOPHARMA, INC. et al

1. ATENCIÓN: Para todas las Oficinas designadas, para las
cuales el plazo conforme a la Cláusula 22(1), vigente desde el
1 de abril de 2002 (30 meses desde la fecha de la prioridad),

sí es aplicable, rogamos ver el Formulario PCT/IB/308 (Primera Notificación) emitido con anterioridad.

2. Por la presente se notifica que las siguientes Oficinas designadas, para las cuales el plazo conforme a la Cláusula 22(1), vigente desde el 1 de abril de 2002, no es aplicable, ha/han solicitado que la comunicación de la solicitud internacional, establecida conforme a la Cláusula 20, se efectuará conforme a la Norma 93bis.1. La Oficina Internacional ha efectuado esa comunicación en la fecha que se indica a continuación:

17 de marzo de 2005 (17-03-2005)

AU, AZ, BY, CN, CO, DZ, EP, HU, KG, KP, KR, MD, MK, MZ, NA, RU, SY, TM, US

Conforme a la Norma 47.1(c-bis)(i), esas Oficinas aceptarán la presente Notificación como prueba definitiva de que la comunicación de la solicitud internacional se ha realizado debidamente en la fecha de remisión indicada más arriba y que no es necesario que el solicitante presente copia de la solicitud internacional ante las Oficinas designadas.

2. Las siguientes Oficinas designadas, para las cuales el plazo conforme a la Cláusula 22(1), que está vigente desde el 1 de abril de 2002, no es aplicable, no han solicitado, al momento de la remisión de la presente notificación, que la

comunicación de la solicitud internacional se efectúe conforme a la Norma 93bis.1:

AE, AG, AL, AM, AP, AT, BA, BB, BG, BR, BW, BZ, CA, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, EA, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, ID IL, IN, IS, JP, KE, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LV, MA, MG, MN, MW, MX, NI, NO, NZ, OA, OM, PG, PH, PL, PT, RO, SC, SD, SG, SK, SL, TJ, TN, TR, TT, UA, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZW

Conforme a la Norma 47.1(c-bis)(ii), aquellas Oficinas aceptan la presente notificación como prueba definitiva de que el Estado Firmante por el cual actúa la Oficina como Oficina designada no requiere la provisión, conforme a la Cláusula 22, por el solicitante de una copia de la solicitud internacional.

4. PLAZOS para el ingreso en la fase nacional.

Para las Oficinas designadas o elegidas enumeradas anteriormente, el plazo aplicable para ingresar en la fase nacional será, conforme a lo que se mencionan en el párrafo siguiente, será de 30 MESES desde la fecha de la prioridad.

En la práctica, los plazos excepto el plazo de 30 meses seguirán siendo aplicables, durante diferentes períodos de tiempo, con respecto a ciertas Oficinas designadas o elegidas enumeradas anteriormente. Para actualizaciones regulares de los plazos aplicables (30 o 31 meses, u otro plazo), Oficina por Oficina, vea el Boletín del PCT, el Boletín del PCT y la

Guía del Solicitante de PCT, Volumen II, Capítulos Nacionales, todos disponibles en el sitio de Internet de la WIPO, en <http://www.wipo.int/pct/en/index.html>.

Es la responsabilidad del solicitante controlar todos estos plazos.

La Oficina Internacional de la WIPO, 34, chemin des Colombettes, 1211 Ginebra 20, Suiza, Fax: (41-22) 740.14.35.

Funcionario Autorizado: Philippe Becamel

Fax: 41-22-338-7090

Formulario PCT/IB/308 (Segunda Notificación y Notificación Suplementaria) (enero de 2004)

PATENT COOPERATION TREATY

3/8
14 + 22
212

From the INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:
CAROL W. BURTON
HOGAN & HARTSON, LLP
1200 17TH STREET, SUITE 1500
DENVER, CO 80202

PCT

NOTIFICATION OF TRANSMITTAL OF THE INTERNATIONAL SEARCH REPORT AND THE WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY, OR THE DECLARATION

(PCT Rule 44.1)

Applicant's or agent's file reference ARR004 CIP PCT	Date of mailing (day/month/year) 18 NOV 2004
International application No. PCT/US04/27199	International filing date (day/month/year) 20 August 2004 (20.08.2004)
Applicant ARRAY BIOPHARMA INC.	

1. ☒ The applicant is hereby notified that the international search report and the written opinion of the International Searching Authority have been established and are transmitted herewith.

 Filing of amendments and statement under Article 19:
 The applicant is entitled, if he so wishes, to amend the claims of the international application (see Rule 46):

 When? The time limit for filing such amendments is normally two months from the date of transmittal of the international search report.

 Where? Directly to the International Bureau of WIPO, 34 chemin des Colombettes
 1211 Geneva 20, Switzerland, Facsimile No.: +41 22 740 14 35

 For more detailed instructions, see the notes on the accompanying sheet.
2. ☐ The applicant is hereby notified that no international search report will be established and that the declaration under Article 17(2)(a) to that effect and the written opinion of the International Searching Authority are transmitted herewith.
3. ☐ With regard to the protest against payment of (an) additional fee(s) under Rule 40.2, the applicant is notified that:
 - ☐ the protest together with the decision thereon has been transmitted to the International Bureau together with the applicant's request to forward the texts of both the protest and the decision thereon to the designated Offices.
 - ☐ no decision has been made yet on the protest; the applicant will be notified as soon as a decision is made.
4. **Reminders**
 Shortly after the expiration of 18 months from the priority date, the international application will be published by the International Bureau. If the applicant wishes to avoid or postpone publication, a notice of withdrawal of the international application, or of the priority claim, must reach the International Bureau as provided in Rules 90bis.1 and 90bis.3, respectively, before the completion of the technical preparations for international publication.

 The applicant may submit comments on an informal basis on the written opinion of the International Searching Authority to the International Bureau. The International Bureau will send a copy of such comments to all designated Offices unless an international preliminary examination report has been or is to be established. These comments would also be made available to the public but not before the expiration of 30 months from the priority date.

 Within 19 months from the priority date, but only in respect of some designated Offices, a demand for international preliminary examination must be filed if the applicant wishes to postpone the entry into the national phase until 30 months from the priority date (in some Offices even later); otherwise, the applicant must, within 20 months from the priority date, perform the prescribed acts for entry into the national phase before those designated Offices.

 In respect of other designated Offices, the time limit of 30 months (or later) will apply even if no demand is filed within 19 months.

 See the Annex to Form PCT/IB/301 and, for details about the applicable time limits, Office by Office, see the PCT Applicant's Guide, Volume II, National Chapters and the WIPO Internet site.

Name and mailing address of the ISA/ US
Mail Stop PCT, Attn: ISA/US
Commissioner for Patents
P.O. Box 1450
Alexandria, Virginia 22313-1450
Facsimile No. (703) 305-3230

Authorized officer
Laura K. Stockton, Ph.D.
Telephone No. 571-272-1600

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIAL DE PATENTES

PCT

NOTIFICACIÓN DE TRANSMISIÓN DEL INFORME BÚSQUEDA INTERNACIONAL
Y DE LA OPINIÓN ESCRITA DE LA AUTORIDAD DE BÚSQUEDA
INTERNACIONAL, O DE LA DECLARACIÓN
(PCT, Norma 44.1)

De la: AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Para: CAROL W. BURTON, HOGAN & HARTSON, LLP. 1200 17th STREET,
SUITE 1500, DENVER, CO 80202

Fecha de envío (día/mes/año): 18 de noviembre de 2004

Referencia de archivo del Solicitante o Agente: ARR004 CIP PCT
PARA OTROS TRAMITES: ver párrafos 1 y 4, más abajo

Solicitud Internacional No. PCT/US2004/027199

Fecha de Presentación internacional (día, mes, año): 20 de agosto
de 2004 (20-08-2004)

Solicitante: ARRAY BIOPHARMA, INC.

1. [x] Por la presente se notifica al solicitante que el
informe de búsqueda internacional y la opinión escrita de la
Autoridad de Búsqueda Internacional se han establecido y se
transmiten con la presente:

Presentación de modificaciones y testimonio conforme a la
Cláusula 19.

El solicitante tiene derecho, si lo desea, de modificar las reivindicaciones de la solicitud internacional (véase la Norma 46):

¿Cuándo? El plazo para presentar dichas modificaciones es normalmente de 2 meses desde la fecha de transmisión del Informe de Búsqueda Internacional.

¿Dónde? Directamente a la Oficina Internacional de la WIPO, 34, chemin de Colombettes, 1211 Ginebra 20, Suiza, Fax: (41-22) 740.14.35

Para obtener instrucciones más detalladas, véanse las notas en la página adjunta.

2. [] Por la presente se notifica al solicitante que no se establecerá informe de búsqueda internacional y que la declaración conforme al Artículo 17(2)(a) a tal efecto y la opinión escrita de la Autoridad de Búsqueda Internacional se transmiten con la presente.

3. [] Con respecto a la protesta contra el pago de (un) arancel(es) adicionales conforme a la Norma 40.2, se notifica al solicitante que:

[] la protesta así como la resolución sobre ella ha sido transmitida a la Oficina Internacional junto con el pedido del

20/25
275

solicitante de remitir los textos de la protesta y de la resolución sobre ella a las Oficinas designadas.

[] aún no ha habido resolución sobre la protesta; el solicitante será notificado en cuanto haya una resolución.

4. Recordatorios:

Poco después de los 18 meses desde la fecha de prioridad, la Oficina Internacional publicará la solicitud internacional. Si el solicitante desea impedir o postergar la publicación, un escrito de retiro de la solicitud internacional, o de la reivindicación de prioridad, deberán ser presentados ante la Oficina Internacional según lo previsto en las Normas 90bis.1 y 90bis.3, respectivamente, antes de la finalización de los preparativos técnicos para la publicación internacional.

El solicitante podrá presentar ante la Oficina Internacional observaciones en forma informal acerca de la opinión escrita de la Autoridad de Búsqueda Internacional. La Oficina Internacional remitirá una copia de esas observaciones a todas las oficinas designadas a menos que se haya establecido o se deba establecer un informe del examen preliminar internacional. Estas observaciones también estarían disponibles para el público pero no con anterioridad al vencimiento del plazo de 30 meses des de la fecha de prioridad.

Dentro de los 19 meses desde la fecha de prioridad, deberá presentarse un pedido de examen preliminar internacional si el solicitante desea postergar el ingreso en la fase nacional hasta los 30 meses desde la fecha de prioridad (en algunas Oficinas más); de lo contrario el solicitante deberá, dentro de los 20 meses, realizar los trámites previstos para el ingreso en la fase nacional ante aquellas Oficinas designadas. Con respecto a las demás Oficinas designadas, el plazo de 30 meses (o con posterioridad) será aplicable aún cuando no se presente ningún pedido dentro de los 19 meses.

Véase el Anexo al Formulario PCT/IB/301 y, para detalles acerca de los plazos aplicables, Oficina por Oficina, véase la Guía del Solicitante de PCT, Volumen II, Sedes Nacionales y el sitio de Internet de la WIPO.

Nombre y domicilio para correspondencia de la ISA/US

Casilla de PCT, At: ISA/US

Comisario de Patentes

P.O. Box 1450

Alexandria, Virginia 22313-1450

Fax (1703) 305-3230

Funcionario Autorizado: [firma] Laura L. Stockton, Doctor en Medicina

Nº Telefónico: 5171-272-1600

Formulario PCT/ISA/220 (enero de 2004)

PATENT COOPERATION TREATY

PCT

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

(PCT Article 18 and Rules 43 and 44)

Applicant's or agent's file reference ARR004 CIP PCT	FOR FURTHER ACTION see Form PCT/ISA/220 as well as, where applicable, item 5 below.	
International application No. PCT/US04/27199	International filing date (day/month/year) 20 August 2004 (20.08.2004)	(Earliest) Priority Date (day/month/year) 29 August 2003 (29.08.2003)
Applicant ARRAY BIOPHARMA INC.		

This international search report has been prepared by this International Searching Authority and is transmitted to the applicant according to Article 18. A copy is being transmitted to the International Bureau.

This international search report consists of a total of 4 sheets.



It is also accompanied by a copy of each prior art document cited in this report.

1. **Basis of the Report**

- a. With regard to the language, the international search was carried out on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.



The international search was carried out on the basis of a translation of the international application furnished to this Authority (Rule 23.1(b)).

- b. ☐ With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, see Box No. I.

2. ☒ Certain claims were found unsearchable (See Box No. II)

3. ☐ Unity of invention is lacking (See Box No. III)

4. With regard to the title,



the text is approved as submitted by the applicant.



the text has been established by this Authority to read as follows:

5. With regard to the abstract,



the text is approved as submitted by the applicant.



the text has been established, according to Rule 38.2(b), by this Authority as it appears in Box No. IV. The applicant may, within one month from the date of mailing of this international search report, submit comments to this Authority.

6. With regard to the drawings,

- a. the figure of the drawings to be published with the abstract is Figure No. _____



as suggested by the applicant.



as selected by this Authority, because the applicant failed to suggest a figure.



as selected by this Authority, because this figure better characterizes the invention.

- b. ☐ none of the figures is to be published with the abstract.

~~23~~ ~~22~~
228

TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES

PCT

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

(Cláusula 18 y Normas 43 y 44 del PCT)

Referencia de Archivo del Solicitante o agente: ARR004 CIP PCT
PARA REALIZAR OTROS TRAMITES: Véase Notificación de
Transmisión de Informe de Búsqueda Internacional (Formulario
PCT/ISA/220) y, si fuere aplicable, del punto 5 más abajo.

Solicitud Internacional No: PCT/US2004/027199

Fecha de Presentación Internacional (día/mes/año): 20 de
agosto de 2004 (20-08-2004)

Fecha de Prioridad (Más antigua) (día/mes/año): 29 de agosto
de 2003 (29-08-2003)

Solicitante: ARRAY BIOPHARMA, INC.

Este informe de búsqueda internacional ha sido preparado por
esta Autoridad de Búsqueda Internacional y es transmitido al
solicitante conforme a la Cláusula 18. Se transmite una copia
del mismo a la Oficina Internacional.

Este informe de búsqueda internacional consta de 4 páginas.

[x] Está acompañado asimismo de una copia de cada documento de
arte previo citado en el informe

1. Fundamento de Informe

a. Con respecto al idioma, la búsqueda internacional se llevó a cabo basada en la solicitud internacional en el idioma en que ésta se presentó, a menos que en este punto se indique lo contrario.

[] la búsqueda internacional se llevó a cabo basada en una traducción de la solicitud internacional provista a esta Autoridad (Norma 23.1(b)).

b. Con respecto a cualquier secuencia de nucleótidos y/o aminoácidos revelada en la solicitud internacional, véase el Casillero N° I

2. [x] Ciertas reivindicaciones se consideraron no buscables (Véase Casillero N° II)

3. [] Falta Unidad de Invención (Véase Casillero N° III).

4. Con respecto al título:

[x] el texto se aprueba tal como lo presentó el solicitante

[] el texto ha sido establecido por esta Autoridad como sigue:

5. Con respecto al resumen:

[x] el texto es aprobado como lo presentó el solicitante

[] el texto ha sido establecido, conforme a la Norma 38.2(b), por esta Autoridad como aparece en el Casillero N° IV. El Solicitante puede, dentro de un mes desde la

fecha de remisión de este informe de búsqueda internacional, presentar comentarios ante esta Autoridad.

6. Con respecto a los dibujos,

a. La Lámina de dibujos que se publicará con el resumen es:

Figura No. ____.

☐ sugerida por el Solicitante

☐ seleccionada por esta Autoridad, debido a que el Solicitante no sugirió una Figura.

☐ seleccionad por esta Autoridad, debido a que esta figura caracteriza mejor a la invención

b. ☐ No se debe publicar ninguna de las figuras con el resumen.

Formulario PCT/ISA/210 (página 1) (enero de 2004)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL**Solicitud Internacional N° PCT/US04/27199**

Casillero N°II. Observaciones cuando ciertas reivindicaciones se consideraron no buscables (Continuación del punto 2 de la página 1)

Este informe de búsqueda internacional no se ha establecido con respecto a ciertas reivindicaciones conforme a la Cláusula 17(2)(a) por los siguientes motivos:

1. ☐ Reivindicaciones N°:

porque se relacionan con un objeto que no se requiere que busque esta Autoridad, a saber:

2. ☒ Reivindicaciones N° 1-9 y 11-13

porque se relacionan con partes de la solicitud internacional que no cumplen con los requisitos establecidos de manera tal que no se puede realizar una búsqueda internacional sensata, específicamente:

Véase la Página Continuación.

3. ☐ Reivindicaciones N°:

porque son reivindicaciones dependientes y no están redactadas de acuerdo con la segunda y tercera oraciones de la Norma 6.4(a).

Casillero N° III. Observaciones cuando falta unidad de invención (Continuación del punto 3 de la página uno).

Esta Autoridad de Búsqueda Internacional encontró varias invenciones en esta solicitud internacional, a saber:

1. [] Dado que todos los aranceles de búsqueda adicionales requeridos fueron abonados oportunamente por el solicitante, este informe de búsqueda internacional cubre todas las reivindicaciones buscables.

2. [] Dado que todas las reivindicaciones buscables pudieron buscarse sin esfuerzo que justifique un arancel adicional, esta Autoridad no invitó al pago de ningún arancel adicional.

3. [] Dado que solamente algunos de los aranceles de búsqueda adicionales requeridos fueron abonados oportunamente por el solicitante, este informe de búsqueda internacional cubre solamente aquellas reivindicaciones para las cuales se pagaron aranceles, específicamente las reivindicaciones N°:

4. [] El solicitante no abonó ninguno de los aranceles de búsqueda adicionales. En consecuencia, este informe de búsqueda internacional se restringe a la invención mencionada en primer lugar en las reivindicaciones; está cubierta por las reivindicaciones No:

Observación bajo protesta:

☐ Los aranceles de búsqueda adicionales estuvieron acompañados por la protesta del solicitante.

☐ Ninguna protesta acompañó el pago de aranceles de búsqueda adicionales.

Formulario PCT/ISA/210 (continuación de la página uno(2))

(enero de 2004)

29 234

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No. PCT/US04/27199

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER IPC(7) : A61K 31/4184; C07D 235/08 US CL : 514/394; 548/304.4 According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) U.S. : 514/394; 548/304.4 Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used) STN CAS ONLINE
--

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 6,469,004 B1 (BARRETT et al.) 22 October 2002 (22.10.2002), see entire document, especially Example 2 in column 34 and column 31, lines 49-55.	10 (in-part)

☐ Further documents are listed in the continuation of Box C.	☐ See patent family annex.
* Special categories of cited documents:	
"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance	"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understate the principle or theory underlying the invention
"E" earlier application or patent published on or after the international filing date	"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)	"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art
"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means	"A" documents member of the same patent family
"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed	

Date of the actual completion of the international search 01 November 2004 (01.11.2004)	Date of mailing of the international search report 18 NOV 2004
Name and mailing address of the ISA/US Mail Stop PCT, Attn: ISA/US Commissioner for Patents P.O. Box 1450 Alexandria, Virginia 22313-1450 Facsimile No. (703) 305-3230	Authorized officer Laura E. Stockton, Ph.D. Telephone No. 571-272-1600

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/US04/27199

235

Box No. II Observations where certain claims were found unsearchable (Continuation of Item 2 of first sheet)

This international search report has not been established in respect of certain claims under Article 17(2)(a) for the following reasons:

1. ☐ Claims Nos.:
because they relate to subject matter not required to be searched by this Authority, namely:
2. ☒ Claims Nos.: 1-9 and 11-13
because they relate to parts of the international application that do not comply with the prescribed requirements to such an extent that no meaningful international search can be carried out, specifically:
Please See Continuation Sheet
3. ☐ Claims Nos.:
because they are dependent claims and are not drafted in accordance with the second and third sentences of Rule 6.4(a).

Box No. III Observations where unity of invention is lacking (Continuation of Item 3 of first sheet)

This International Searching Authority found multiple inventions in this international application, as follows:

1. ☐ As all required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers all searchable claims.
2. ☐ As all searchable claims could be searched without effort justifying an additional fee, this Authority did not invite payment of any additional fee.
3. ☐ As only some of the required additional search fees were timely paid by the applicant, this international search report covers only those claims for which fees were paid, specifically claims Nos.:
4. ☐ No required additional search fees were timely paid by the applicant. Consequently, this international search report is restricted to the invention first mentioned in the claims; it is covered by claims Nos.:

Remark on Protest

☐

The additional search fees were accompanied by the applicant's protest.

☐

No protest accompanied the payment of additional search fees.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/US04/27199

Continuation of Box II Reason 2:

In these claims, numerous variables {e.g., R¹, R⁷, R⁹, R¹⁰, W, , R⁸, etc.}, their voluminous involved meanings, their large number of permutations and combinations and the list of compounds in claim 10 make it virtually impossible to determine the full scope for which protection is sought. As presented, the claimed subject matter cannot be regarded as being a concise description for which protection is sought and as such, the claims do not comply with the requirements of PCT Article 6. Thus, it is impossible to carry out a meaningful timely search on same. A search will be provided on the first discernable invention which is the first compound listed in claim 10.

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional No. PCT/US 04/27199

A. Clasificación de la Materia:

IPC 7: A61K 31/4184; C07D 235/08

US CL: 514/394; 548/304.4

De acuerdo con la Clasificación Internacional de Patentes (IPC) o con la clasificación nacional e IPC.

B. Campos de Búsqueda:

Documentación mínima buscada (sistema de clasificación seguido por símbolos de clasificación)

U.S: 514/394; 548/304.4

Documentación buscada además de la documentación mínima en la medida en que tales documentos están incluidos en los campos de búsqueda:

Base de datos electrónica consultada durante la búsqueda internacional (nombre de la base de datos y, si es posible, términos de búsqueda usados):

STN CAS ONLINE

C. Documentos Considerados Relevantes

Categoría*	Cita de documento, indicando, si corresponde, los pasajes relevantes	Relevante para la reivindicación N°
X	US 6.469.004 B1 (BARRETT et al) 22 de octubre de 2002 (22-10-2002), véase el documento completo, especialmente el Ejemplo 2 en la columna 34 y columna 31, líneas 49-55.	10 (en parte)

[] Se mencionan otros documentos en la continuación del Casillero C.

[] Véase al anexo de familia de patentes.

* Categorías especiales de documentos citados:

"A": documento que define el estado general del arte que no se considera de particular relevancia

"E": solicitud o patente anterior publicada en la fecha de presentación internacional o con posterioridad a ella.

"L": documento que puede arrojar dudas sobre la reivindicación de prioridad o que se cita para establecer la fecha de publicación de otra cita o por otra razón especial (especificada).

"O": documento que refiere a una revelación oral, uso, exhibición u otro medio.

"P": documento publicado antes de la fecha de presentación internacional pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.

"T": documento posterior publicado con posterioridad a la fecha de presentación internacional o a la fecha de prioridad y que no está en conflicto con la solicitud pero citado para comprender un principio o teoría que sustenta la invención.

"X": documento de particular relevancia: la invención reivindicada no puede considerarse nueva o no puede considerarse que implica un paso inventivo cuando el documento se toma solo.

"Y": documento de particular relevancia: la invención reivindicada no puede considerarse que implica un paso inventivo cuando el documento se combina con otro u otros documentos, siendo dicha combinación obvia para un experto en el arte.

"G": documento miembro de la misma familia de patentes.

Fecha de la finalización efectiva de la búsqueda internacional: 1 de noviembre de 2004 (1-11-2004)

Fecha de envío del informe de búsqueda internacional: 18 de noviembre de 2004

Nombre y domicilio para correspondencia de la ISA/US

Casilla PCT, Atención: ISA/US

Comisario de Patentes. Casilla de Correo 1450

Alexandria, Virginia 22313-1450. Fax: (703)305-3230

Funcionario autorizado: Laura L. Stockton, Doctor en Medicina

Teléfono 571-2172-1600

Formulario PCT/ISA/210 (página dos) (enero de 2004)

INFORME DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional N° PCT/US04/27199

Continuación del Casillero II Motivo 2:

En estas reivindicaciones, numerosas variables (por ejemplo, R^1 , R^7 , R^9 , R^{10} , W , R^8 , etc.), sus voluminosos significados, su gran cantidad de permutas y combinaciones y la lista de compuestos de la reivindicación 10 hacen virtualmente imposible determinar el alcance completo para el cual se solicita protección. Como se presenta, el objeto reivindicado no se puede considerar como una descripción concisa para la cual se solicita protección y como tales, las reivindicaciones no cumplen con los requisitos de la Cláusula 6 del PCT. Por lo tanto, es imposible realizar una búsqueda oportuna sensata de ellas. Se proporcionará una búsqueda de la primera invención discernible que es el primer compuesto enumerado en la reivindicación 10.

PATENT COOPERATION TREATY

36 241

From the
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

To:
CAROL W. BURTON
HOGAN & HARTSON, LLP
1200 17TH STREET, SUITE 1500
DENVER, CO 80202

PCT

WRITTEN OPINION OF THE INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

(PCT Rule 43bis.1)

Date of mailing
(day/month/year) **18 NOV 2004**

Applicant's or agent's file reference

FOR FURTHER ACTION

See paragraph 2 below

ARR004 CIP PCT

International application No.

International filing date (day/month/year)

Priority date (day/month/year)

PCT/US04/27199

20 August 2004 (20.08.2004)

29 August 2003 (29.08.2003)

International Patent Classification (IPC) or both national classification and IPC

IPC(7): A61K 31/4184; C07D 235/08 and US Cl.: 514/394; 548/304.4

Applicant

ARRAY BIOPHARMA INC.

1. This opinion contains indications relating to the following items:

- ☒ Box No. I Basis of the opinion
- ☐ Box No. II Priority
- ☒ Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability
- ☐ Box No. IV Lack of unity of invention
- ☒ Box No. V Reasoned statement under Rule 43bis.1(a)(i) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement
- ☐ Box No. VI Certain documents cited
- ☐ Box No. VII Certain defects in the international application
- ☐ Box No. VIII Certain observations on the international application

2. FURTHER ACTION

If a demand for international preliminary examination is made, this opinion will be considered to be a written opinion of the International Preliminary Examining Authority ("IPEA") except that this does not apply where the applicant chooses an Authority other than this one to be the IPEA and the chosen IPEA has notified the International Bureau under Rule 66.1bis(b) that written opinions of this International Searching Authority will not be so considered.

If this opinion is, as provided above, considered to be a written opinion of the IPEA, the applicant is invited to submit to the IPEA a written reply together, where appropriate, with amendments, before the expiration of 3 months from the date of mailing of Form PCT/ISA/220 or before the expiration of 22 months from the priority date, whichever expires later.

For further options, see Form PCT/ISA/220.

3. For further details, see notes to Form PCT/ISA/220.

Name and mailing address of the ISA/ US

Mall Stop PCT, Attn: ISA/US
Commissioner for Patents
P.O. Box 1430
Alexandria, Virginia 22313-1430

Facsimile No. (703) 305-3230

Authorized officer

Laura L. Stockton, Ph.D.

Telephone No. 571-272-1600

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/US04/27199

242

Box No. I Basis of this opinion

1. With regard to the language, this opinion has been established on the basis of the international application in the language in which it was filed, unless otherwise indicated under this item.

☐ This opinion has been established on the basis of a translation from the original language into the following language _____, which is the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rules 12.3 and 23.1(b)).

2. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequences disclosed in the international application and necessary to the claimed invention, this opinion has been established on the basis of:

a. type of material

☐ a sequence listing

☐ table(s) related to the sequence listing

b. format of material

☐ in written format

☐ in computer readable form

c. time of filing/furnishing

☐ contained in international application as filed.

☐ filed together with the international application in computer readable form.

☐ furnished subsequently to this Authority for the purposes of search.

3. ☐ In addition, in the case that more than one version or copy of a sequence listing and/or table relating thereto has been filed or furnished, the required statements that the information in the subsequent or additional copies is identical to that in the application as filed or does not go beyond the application as filed, as appropriate, were furnished.

4. Additional comments:

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

International application No.

PCT/US04/27199

243

Box No. III Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability

1. The questions whether the claimed invention appears to be novel, to involve an inventive step (to be non-obvious), or to be industrially applicable have not been examined in respect of:

- ☐ the entire international application
- ☒ claims Nos. 1-9 and 11-13 and 10 in part

because:

- ☐ the said international application, or the said claim Nos. _____ relate to the following subject matter which does not require an international preliminary examination (specify):

- ☒ the description, claims or drawings (*indicate particular elements below*) or said claims Nos. 1-9 and 11-13 and 10 in part are so unclear that no meaningful opinion could be formed (specify):

In these claims, numerous variables (e.g., R¹, R², R³, R⁴, R⁵, W etc.), their voluminous involved meanings, their large number of permutations and combinations and the list of compounds in claim 10 make it virtually impossible to determine the full scope for which protection is sought. As presented, the claimed subject matter cannot be regarded as being a concise description for which protection is sought and as such, the claims do not comply with the requirements of PCT Article 6. Thus, it is impossible to carry out a meaningful timely search on same. A search will be provided on the first discernable invention which is the first compound listed in claim 10.

- ☐ the claims, or said claims Nos. _____ are so inadequately supported by the description that no meaningful opinion could be formed.
- ☒ no international search report has been established for said claims Nos. 1-9 and 11-13 and 10 in part
- ☐ the nucleotide and/or amino acid sequence listing does not comply with the standard provided for in Annex C of the Administrative Instructions in that:
- | | |
|----------------------------|--|
| the written form | ☐ has not been furnished |
| | ☐ does not comply with the standard |
| the computer readable form | ☐ has not been furnished |
| | ☐ does not comply with the standard |
- ☐ the tables related to the nucleotide and/or amino acid sequence listing, if in computer readable form only, do not comply with the technical requirements provided for in Annex C-*bis* of the Administrative Instructions.
- ☐ See Supplemental Box for further details.

WRITTEN OPINION OF THE
INTERNATIONAL SEARCHING AUTHORITY

39
244
International application No.
PCT/US04/27199

Box No. V Reasoned statement under Rule 43 bis.1(a) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement

1. Statement

Novelty (N)	Claims <u>10 (in-part)</u>	YES
	Claims <u>NONE</u>	NO
Inventive step (IS)	Claims <u>NONE</u>	YES
	Claims <u>10 (in-part)</u>	NO
Industrial applicability (IA)	Claims <u>10 (in-part)</u>	YES
	Claims <u>NONE</u>	NO

2. Citations and explanations:

Claim 10 (in-part) lacks an inventive step under PCT Article 33(3) as being obvious over US Pat. 6,469,004.

US Pat. 6,469,004 teaches benzimidazole compounds that are structurally similar to the first compound listed in instant claim 10. See especially Example 2 in column 34 in US Pat. 6,469,004 and the prodrug teaching in column 31, lines 49-55 in US Pat. 6,469,004. The difference between Example 2 in US Pat. 6,469,004 and the first compound listed in instant claim 10 is that of an iodide versus bromine attached to the phenyl group in the 6-position phenylamine group. Compounds lack an inventive step over prior art when the difference between the claimed compounds and the compounds of the prior art is a different halogen. The basis of this reasoning is that iodide and bromine are both halogen elements from the seventh group of the periodic system and the claimed compound is thus an analogue or an isologue of that disclosed in the prior art. The compounds are expected to possess similar properties differing only in degree.

40
245**TRATADO DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES****PCT****OPINIÓN ESCRITA DE LA AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL****(Norma 43bis.1 del PCT)**

De la Autoridad de Búsqueda Internacional

Para: CAROL W. BURTON. HOGAN & HARTSON, LLPL. 1200 17th
Street, Suite 1500, Denver, CO 80202

Fecha de remisión (día/mes/año): 18 de noviembre de 2004

Referencia de archivo del Solicitante o del agente: ARR004 CIP
PCT

PARA OTRAS MEDIDAS. Véase el punto 2 a continuación

Solicitud Internacional N° PCT/US2004/027199

Fecha de presentación internacional (día/mes/año): 20 de
agosto de 2004 (20-08-2004)

Fecha de la prioridad (día/mes/año): 29 de agosto de 2003 (29-
08-2003)

Clasificación Internacional de Patente (IPC) o tanto
clasificación nacional como IPC: A61K 31/4184; C07D 235/08 y
US Cl: 5114/394; 548/304.4

Solicitante: ARRAY BIOPHARMA, INC.

1. Esta opinión escrita contiene indicaciones relacionadas con
los siguientes puntos:

[x] Casillero N° I. Fundamento del informe

☐ Casillero N° II. Prioridad

☒ Casillero N° III. No establecimiento de opinión sobre la novedad, paso inventivo y aplicabilidad industrial

☐ Casillero N° IV. Falta de unidad de invención

☒ Casillero N° V. Declaración fundamentada conforme a la Cláusula 35(2) sobre la novedad, paso inventivo o aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que fundamentan dicha declaración.

☐ Casillero N° VI. Ciertos documentos citados

☐ Casillero N° VII. Ciertos defectos en la solicitud internacional

☐ Casillero N° VIII. Ciertas Observaciones sobre la solicitud internacional

2. OTRAS MEDIDAS

Si se presenta un pedido de informe preliminar internacional, esta opinión se considerará como la opinión escrita de la Autoridad de Examen de Búsqueda Internacional ("IPEA") excepto que ésta no corresponda cuando el solicitante elige una Autoridad diferente de ésta para que sea la IPEA y la IPEA elegida ha notificado a la Oficina Internacional conforme a la Norma 66.1bis(b) que la opinión escrita de esta Autoridad de Búsqueda Internacional no se considerará así.

Si esta opinión, proporcionada anteriormente, se considera la opinión escrita de la IPEA, se invita al solicitante a presentar ante la IPEA una contestación escrita junto con, cuando corresponda, enmiendas, con anterioridad al vencimiento de tres meses desde la fecha de la remisión del Formulario PCT/ISA/220 o con anterioridad al vencimiento de 22 meses desde la fecha de la prioridad, la que sea posterior.

Para más opciones, véase el Formulario PCT/ISA/220.

3. Para más detalles, véase las notas al Formulario PCT/ISA/220

Nombre y domicilio de la ISA/US:

Casilla de PCT, AT: ISA/US

Comisario de Patentes

P.O. Box 1450

Alexandria, Virginia 22313-1450

Fax (703) 305-3230

Funcionario autorizado: Laura L. Stockton, Doctor en Medicina

Teléfono: 571-272-1600

AB
~~248~~
248

OPINIÓN ESCRITA DE LA AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional N° PCT/US2004/027199

Casillero N° I. Fundamento de esta opinión.

1. Con respecto al idioma, esta opinión se ha establecido basada en la solicitud internacional en el idioma en que se presentó, a menos que se indique de otro modo en este punto.

[] Esta opinión se ha establecido basada en la traducción del idioma original al siguiente idioma _____, que es el idioma de la traducción provista para los propósitos de la búsqueda internacional (conforme a las Normas 12.3 y 23.1(b) del PCT).

2. Con respecto a todas las secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos que se describen en la solicitud internacional y que son necesarias para la invención reivindicada, esta opinión se ha establecido basada en:

a. tipo de material:

[] un listado de secuencias

[] tabla(s) relacionada(s) con el listado de secuencias

AA
~~249~~
249

b. formato del material

☐ en formato escrito

☐ en forma legible por computadora

c. fecha de presentación/provisión

☐ contenida en la solicitud internacional presentada

☐ presentada junto con la solicitud internacional en forma legible por computadora

☐ presentada con posterioridad ante esta Autoridad con propósitos de búsqueda.

3. ☐ Además, en caso de que se haya presentado o provisto más de una versión o copia de un listado de secuencias y/o una tabla relacionada con él, se presentaron las declaraciones requeridas de que la información de las copias posteriores o adicionales es idéntica a aquella de la solicitud presentada o no va más allá de la solicitud presentada, según corresponda.

4. Declaraciones adicionales

OPINIÓN ESCRITA DE LA AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional N° PCT/US2004/027199

Casillero N° III. No establecimiento de opinión sobre la novedad, paso inventivo y aplicabilidad industrial

1. Las cuestiones sobre si la invención reivindicada parece novedosa, involucra un paso inventivo (no es obvia) o es aplicable industrialmente no se han examinado con respecto a:

☐ la solicitud internacional completa

☒ las reivindicaciones N° 1-9 y 11-13 y 10 en parte

porque:

☐ la solicitud mencionada, o las reivindicaciones mencionadas N° ____ se relacionan con la siguiente materia que no requiere un examen preliminar internacional (especifique):

☒ la descripción, las reivindicaciones o los dibujos (indique los elementos particulares a continuación) o las reivindicaciones mencionadas N° 1-9 y 11-13 y 10 (en parte) son tan poco claras que no se puede formar una opinión sensata (especifique):

En estas reivindicaciones, numerosas variables (por ejemplo, R¹, R⁷, R⁹, R¹⁰, W, R⁸, etc.), sus voluminosos significados, su

gran cantidad de permutas y combinaciones y la lista de compuestos de la reivindicación 10 hacen virtualmente imposible determinar el alcance completo para el cual se solicita protección. Como se presenta, el objeto reivindicado no se puede considerar como una descripción concisa para la cual se solicita protección y como tales, las reivindicaciones no cumplen con los requisitos de la Cláusula 6 del PCT. Por lo tanto, es imposible realizar una búsqueda oportuna sensata de ellas. Se proporcionará una búsqueda de la primera invención discernible que es el primer compuesto enumerado en la reivindicación 10.

☐ las reivindicaciones, o las reivindicaciones mencionadas N° ____ están tan insuficientemente sostenidas por la descripción que no se pudo formar ninguna opinión sensata.

☒ no se ha establecido ningún informe de búsqueda internacional para las reivindicaciones mencionadas N° 1-9 y 11-13 y 10 (en parte)

☐ el listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos no cumple con la norma establecida en el Anexo C de las Instrucciones Administrativas en que:

la forma escrita ☐ no se ha provisto

☐ no cumple con la norma

42
252

la forma legible por computadora [] no se ha provisto

[] no cumple con la norma

[] las tablas relacionadas con el listado de secuencias de nucleótidos y/o aminoácidos, si está solamente en forma legible por computadora, no cumplen con los requisitos técnicos establecidos en el Anexo C-bis de las Instrucciones Administrativas.

[] Véase la página aparte para más detalles.

OPINIÓN ESCRITA DE LA AUTORIDAD DE BÚSQUEDA INTERNACIONAL

Solicitud Internacional N° PCT/US2004/027199

Casillero N° V. Declaración fundamentada conforme a la Cláusula 35(2) sobre la novedad, paso inventivo o aplicabilidad industrial; citas y explicaciones que fundamentan dicha declaración.

1. Declaración

Novedad (N)	Reivindicaciones 10 (en parte)	Sí
	Reivindicaciones NINGUNA	No
Paso Inventivo (IS)	Reivindicaciones NINGUNA	Sí
	Reivindicaciones 10 (en parte)	No
Aplicabilidad industrial(IA)	Reivindicaciones 10 (en parte)	Sí
	Reivindicaciones NINGUNA	No

2. Citas y Explicaciones:

48
253

La reivindicación 10 (en parte) carece de un paso inventivo de acuerdo con la Cláusula 331(3) del PCT ya que es obvia comparada con la Patente Estadounidense 6.469.004.

La Patente Estadounidense 6.469.004 enseña compuestos bencimidazol que son estructuralment similares al primer compuesto enumerado en la reivindicación 10. Véase especialmente el Ejemplo 2 en las columnas 34 en la Patente Estadounidense 6.469.004 y la enseñanza de prodroga de la columna 31, líneas 49-55 de la Patente Estadounidense 6.469.004. La diferencia entre el Ejemplo 2 de la Patente Estadounidense 6.469.004 y el primer compuesto enumerado en la presente reivindicación 10 es aquella de un yoduro versus bromo unido al grupo fenilo en el grupo fenilamina de la posición 6. Los compuestos carecen de paso inventivo comparados con el arte previo cuando la diferencia entre los compuestos reivindicados y los compuestos del arte previo es un halógeno diferente. La base de este razonamiento es que el yoduro y el bromo son ambos elementos halógeno del séptimo grupo del sistema periódico y el compuesto reivindicado es por lo tanto un análogo o un isólogo de aquel revelado en el arte previo. Se espera que los compuestos posean propiedades similares que difieren solamente en el nivel.

Formulario PCT/ISA/237 (Casillero N° V) (enero de 2004)