

85

CAVELIER

ABOGADOS

EDIFICIO SISKI
CARRERA 4 No. 72 - 35
BOGOTÁ 8, COLOMBIA

WEB SITE: www.caveller.com
E-MAIL: caveller@cavaller.com

Radicación : 04099283 00000000
Fecha (AMB): 2004-12-22 17:14:24
Trámite : 011 OCT-PATENT 379 FASE MACI 444 "PROCESO PARA
Dependencia: 0028 DIVISION DE NUEVAS CREACIONES

Folios: 16

Señora Jefe de la
DIVISION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

Trámite : 011
Evento : 379
Actuación: 444

Referencia : Expediente No. 04.099.283
Solicitante : LG LIFE SCIENCES, LTD.
Asunto : Solicitud de patente para "PROCESO PARA
PREPARAR SALES ÁCIDAS DE GEMIFLOXACINA"
Fecha de solicitud : 5 de octubre de 2004.

1. Yo, Emilio FERRERO, obrando como apoderado del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero al oficio número 10057, notificado por fijación en lista del 29 de octubre de 2004.

2. Mediante el oficio número 10057 se puso en conocimiento del solicitante el informe que contiene las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente. Atiendo a las observaciones de la manera siguiente:

2.1. Cesión de los inventores. Para atender a la observación hecha por su Despacho, presento junto con este escrito el documento en que consta la cesión del derecho de patente de los inventores al solicitante, debidamente legalizado y junto con su respectiva traducción oficial.

2.2. Aclaración respecto al Capítulo I o II del PCT. La presente solicitud corresponde al Capítulo II del PCT, tal como se indicó en el petitorio. Aunque en el expediente ya reposa el Informe Preliminar de Examen Internacional, para dar mayor claridad a este punto presento nuevamente una copia del IPER en inglés junto

con su traducción al español.

3. Puesto que se han atendido a cabalidad las observaciones hechas por su Despacho sobre la presente solicitud de patente, atentamente solicito que se continúe su tramitación.

Bogotá, 22 DIC. 2004
Señora Jefe,



EMILIO FERRERO

T.P.A. No. 31.929

 COLO 13548-841-002-2
MRE/MRE/
ID-000055/WPC13548

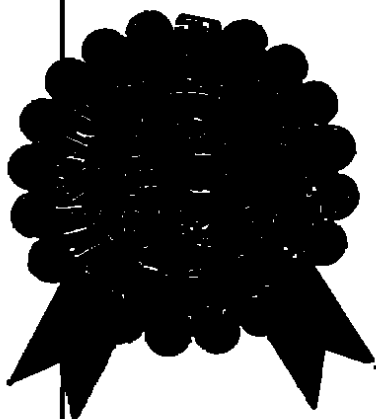
Registered No. 2004 - 5 1 1 7

NOTARIAL CERTIFICATE

LAW FIRM DOW

26-5, YUJIDO, YOUNGDUNGPO-GU,

SEOUL, KOREA



CAVELIER

374

88

ABOGADOS
EDIFICIO SISKI
CARRERA 4a N° 72-35
BOGOTÁ, S - COLOMBIA

CESSION

Yo, (nosotros) abajo firmado (s)

Hoon CHOI

Sang-Chul CHOI

Do-Hyun NAM

Bo-Seung CHOI

domiciliado(s) en

R & D Park, LG Life Sciences Ltd., 104-1,

Moongil-dong, Yuseong-gu, Taejeon 305-380

Corea,

declaro(amos) bajo juramento ser único(s) y verdadero(s)
inventor(es) de la invención:

PROCESO PARA PREPARAR SALES ÁCIDAS
DE GEMIFLOXACINA

declaro(amos) así mismo que cedo(amos) y transfiero(amos), sin
limitación, a favor de la sociedad

LG LIFE SCIENCES LTD.

constituida y existente de conformidad con las leyes de

Corea

domiciliada en

LG Twin Tower, East Tower, 20, Yoldo-dong,

Youngdungpo-ku, Seúl 150-010, Corea,

todos los derechos inherentes a dicha invención y que la citada
Compañía queda facultada para solicitar en su nombre la patente de
invención correspondiente en la República de Colombia.

ASSIGNMENT

I (we), the undersigned

Hoon CHOI

Sang-Chul CHOI

Do-Hyun NAM

Bo-Seung CHOI

of

R & D Park, LG Life Sciences Ltd., 104-1,

Moongil-dong, Yuseong-gu, Taejeon 305-380

Korea,

state(s) under oath to be sole and true inventor(s) of the invention:

PROCESS FOR PREPARING ACID SALTS OF
GEMIFLOXACIN

state as well, that assign, without reservations or limitations in favour

LG LIFE SCIENCES LTD.

a corporation constituted and existing in conformity with the laws of

Korea

domiciled in

LG Twin Tower, East Tower, 20, Yoldo-dong,

Youngdungpo-ku, Seoul 150-010, Korea,

all rights inherent to said invention and that the above mention
company hereby is enabled to apply, in its name, for the correspondt
patent invention in the Republic of Colombia

Dado y firmado hoy/ Given and signed this

September 30, 2004

en/ in Seoul, Korea

Firmas/Signed

CHOI, Hoon Choi Hoon

CHOI, Sang-Chul

NAM, Do-Hyun

Nam, Do-Hyun

CHOI, Bo-Seung

Choi BoSeung

Assignee : LG LIFE SCIENCES LTD.

President : Heung Joon YANG

Heung Joon Yang



Embajada de la República de Colombia

MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES, Seúl, Corea, NO SE ASUME RESPONSABILIDAD DEL TEXTO
Sección Consular

No. 727
Seúl 26- Oct -04

283968
Manuel Solano
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPEÑA
LAS FUNCIONES INDICADAS

2004 NOV 11 P 2:05
JCS
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTÁ D.C.

El suscrito Encargado de las Funciones Consulares en Seúl, Corea, visto los documentos presentados por los interesados, CERTIFICA:

Que el señor LEE GEUN IL, quien autoriza el presente documento, ejercía legalmente, en la fecha allí expresada, las funciones de notario público en Seúl y que la firma y sello que en el documento aparecen como suyos son los que usa y acostumbra en sus actos oficiales, de acuerdo con el registro que se lleva en este Consulado.

El Primer Secretario no asume responsabilidad por el contenido del documento.

MANUEL SOLANO

Primer Secretario, Encargado de las Funciones Consulares



Esta certificación es válida para un documento de (3) páginas.

PAGADOS IMPUESTOS DE TIMBRE Y DERECHOS CONSULARES.

Valor: 23.00 dólares americanos

#1312, 13Fl. Kyobo B/D, Chongro1ga, Chongro-gu, Seoul (110-714). Tel. (02) 7201389, Fax (02) 725 6959

Correo electrónico: conaseoul@yahoo.com



등부 2004 년 제 5117 호

인 증

위 양 도 중 ----- 에 기재된
주식회사 엘지생명과학 대표이사
양홍준 의 대리인 이규형 (은)는
본직의 면전에서 위 사서증서에 자기가
서명한 것임을 자인하였다.

2004 년 10 월 25 일
이 사무소에서 위 인증한다.

공증인가 법무법인 다 우
서울시 영등포구 여의도동 26-5
대오빌딩 5층

01-221
공증담당변호사

Registered No. 2004 - 5117

NOTARIAL CERTIFICATE

LEE KYU HYUNG -----
attorney-in-fact of

LG LIFE SCIENCES LTD.
HEUNG JOON YANG / President

appeared before me and admitted said
principal's subscription to the attached

ASSIGNMENT

This is hereby attested on this 25th
day of Oct, 2004 at this office.

LAW FIRM DOW
26-5, YOUIDO-DONG, YOUNGDONGPO-GU,
SEOUL, KOREA

LEE GEUN

Attorney at Law Acting as Notary Public

This office has been authorized by the
Minister of Justice, Republic of Korea,
to act as Notary Public since
2001. 3. 2. under Law No. 205.

TRADUCCIÓN OFICIAL N . 06.11/04 realizada por María Elvira Martelo, Traductora
Oficial debidamente aprobada por el Ministerio de Justicia mediante Resolución No.
2879 de 1995 y reconocida por el Ministerio de Relaciones Exteriores.

Registro No. 2004 - 5117

CERTIFICADO NOTARIAL

LAW FIRM DOW

#26-5, YUIDO, YOUNGDUNGPO-GU,

SEUL, COREA

A continuación se traducen los sellos y legalizaciones que aparecen en el documento de TRASPASO escrito en inglés y español por medio del cual Hoon CHOI, Sang-Chul CHOI, Do-Hyun NAM y Bo-Seung CHOI, domiciliados en R&D Park, LG Life Sciences Ltd., 104-1, Moongi-Dong, Yuseong-gu, Taejeon 305-380, Corea, inventores de la invención "Proceso para preparar sales ácidas de gemifloxacina", ceden dicha invención a LG LIFE SCIENCES, LTD., sociedad domiciliada en LG Tween Tower, East Tower, 20, Yoido-dong, Youngdungpo-gu, Seúl 150-010, Corea.

Dado y firmado el 30 de septiembre de 2004 en Seúl, Corea.

CHOI, Hoon (Firmado)

CHOI, Sang-Chul (Firmado)

NAM ,Do-Hyun (Firmado)

CHOI, Bo-Seung (Firmado)

Cesionario: LG LIFE SCIENCES, LTD. (Firmado)

Presidente: Heung Joon YANG

Registro No. 2004 - 5117

CERTIFICADO NOTARIAL

LEE KYU HYUNG, abogado de LG LIFE SCIENCES, LTD.

Heung-Joon Yang / Presidente

compareció ante mí y admitió la firma por parte de su cliente del anterior

92

TRASPASO

Certificado hoy 25 de octubre de 2004 en esta oficina.

LAW FIRM DOW

26-5, YUJIDO, YOUNGDUNGPO-GU, SEUL, COREA

LEE GEUN IL, (Firma ilegible) Abogado que ejerce como Notario Público.

Esta oficina ha sido autorizada por el Ministerio de Justicia de la República de Corea para actuar como Notaría desde el 2001. 3.2. bajo la Ley No. 205.

(En español) Certificación de la firma y cargo de LEE GEUN IL expedida por La Embajada de la República de Colombia en Seúl, Corea. Firmada por MANUEL SOLANO, Primer Secretario, Encargado de las funciones consulares. Sello consular en tinta. Pagados impuesto de timbre y derechos consulares.

Legalización de la firma que antecede expedida por el MINISTERIO DE RELACIONES EXTERIORES bajo el No. 283968 del 11 de noviembre de 2004 y firmado por el Jefe de Legalizaciones.

Es traducción fiel y completa de la cual se deja copia en esta oficina para su confrontación.

COLO 13548-841-002-2

WPC 13548 - ID 54

NOV 12/04

Maria E. Martelo
TRADUCCION No. 06.11/04
MARIA ELVIRA MARTELO
Traductora e Interprete Oficial
Inglés - Español - Inglés
Res. No. 2879 Min. Justicia

82

MINISTERIO DE
RELACIONES EXTERIORES

16285878
16285878
CUYA FIRMA APARECE EN EL
DOCUMENTO DESEMPENA
LAS FUNCIONES INDICADAS

NO SE ASUME
RESPONSABILIDAD DEL TEXTO

7000 NOV 17 P 2:27
1403
JEFE DE LEGALIZACIONES
BOGOTA D.C.

COMO NOTARIO SEXTO DEL CIRCULO DE SANTAFE DE
BOGOTA, HAGO CONSTAR QUE LAS FIRMAS DE
[Firma]
[Firma]
CONCORDAN CON LA FIRMA REGISTRADA POR
EL(LOS) EN ESTA NOTARIA
SANTAFE DE BOGOTA, 17 NOV 2004

NOTARIA SEXTA
PABLO MENDEZ
BARAJAS

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

(PCT Article 36 and Rule 70)

Applicant's or agent's file reference PC03003-LG	FOR FURTHER ACTION See Notification of Transmittal of International Preliminary Examination Report (Form PCT/IPEA/416)	
International application No. PCT/KR2003/000683	International filing date (day/month/year) 04 APRIL 2003 (04.04.2003)	Priority date (day/month/year) 08 APRIL 2002 (08.04.2002)
International Patent Classification (IPC) or national classification and IPC IPC7 C07D 471/04		
Applicant LG LIFE SCIENCES LTD. et al		
1. This international preliminary examination report has been prepared by this International Preliminary Examining Authority and is transmitted to the applicant according to Article 36. 2. This REPORT consists of a total of <u>4</u> sheets, including this cover sheet. ☐ This report is also accompanied by ANNEXES, i.e., sheets of the description, claims and/or drawings which have been amended and are the basis for this report and/or sheets containing rectifications made before this Authority (see Rule 70.16 and Section 607 of the Administrative Instructions under the PCT). These annexes consist of a total of _____ sheets. 3. This report contains indications relating to the following items: I ☒ Basis of the report II ☐ Priority III ☐ Non-establishment of opinion with regard to novelty, inventive step and industrial applicability IV ☐ Lack of unity of invention V ☒ Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement VI ☐ Certain documents cited VII ☐ Certain defects in the international application VIII ☐ Certain observations on the international application		
Date of submission of the demand 14 OCTOBER 2003 (14.10.2003)		Date of completion of this report 22 JUNE 2004 (22.06.2004)
Name and mailing address of the IPEA/KR  Korean Intellectual Property Office 920 Dunsan-dong, Seo-gu, Daejeon 302-701, Republic of Korea Facsimile No. 82-42-472-7140		Authorized officer KIM, KYOUNG MI Telephone No. 82-42-481-8161 

ad

1. Basis of the report

1. With regard to the elements of the international application:*

- ☒ the international application as originally filed
- ☐ the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the claims:
pages _____, as originally filed
pages _____, as amended (together with any statement) under Article 19
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the drawings:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____
- ☐ the sequence listing part of the description:
pages _____, as originally filed
pages _____, filed with the demand
pages _____, filed with the letter of _____

2. With regard to the language, all the elements marked above were available or furnished to this Authority in the language in which the international application was filed, unless otherwise indicated under this item.

These elements were available or furnished to this Authority in the following language _____ which is

- ☐ the language of a translation furnished for the purposes of international search (under Rule 23.1(b)).
- ☐ the language of publication of the international application (under Rule 48.3(b)).
- ☐ the language of the translation furnished for the purposes of international preliminary examination (under Rules 55.2 and/or 55.3).

3. With regard to any nucleotide and/or amino acid sequence disclosed in the international application, the international preliminary examination was carried out on the basis of the sequence listing:

- ☐ contained in the international application in written form.
- ☐ filed together with the international application in computer readable form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in written form.
- ☐ furnished subsequently to this Authority in computer readable form.
- ☐ The statement that the subsequently furnished written sequence listing does not go beyond the disclosure in the international application as filed has been furnished.
- ☐ The statement that the information recorded in computer readable form is identical to the written sequence listing has been furnished.

4. ☐ The amendments have resulted in the cancellation of:

- ☐ the description, pages _____
- ☐ the claims, Nos. _____
- ☐ the drawings, sheet _____

5. ☐ This report has been established as if (some of) the amendments had not been made, since they have been considered to go beyond the disclosure as filed, as indicated in the Supplemental Box (Rule 70.2(c)).**

* Replacement sheets which have been furnished to the receiving Office in response to an invitation under Article 14 are referred to in this opinion as "originally filed," and are not annexed to this report since they do not contain amendments (Rules 70.16 and 70.17).

** Any replacement sheet containing such amendments must be referred to under item 1 and annexed to this report.

V. Reasoned statement under Article 35(2) with regard to novelty, inventive step or industrial applicability; citations and explanations supporting such statement**1. Statement**

Novelty (N)	Claims	1- 11	YES
	Claims		NO
Inventive step (IS)	Claims	1- 11	YES
	Claims		NO
Industrial applicability (IA)	Claims	1- 11	YES
	Claims		NO

2. Citations and explanations (Rule 70.7)

The following documents are referred to in this report; the numbering will be adhered to in the rest of the procedure:

D1: US 5869670 A (Feb. 8, 1999)

D2: WO 0118002 A1 (March 15, 2001)

D3: WO 9944991 A1 (Sep. 10, 1999)

1. Novelty

The present invention relates to a method for producing acid salt of gemifloxacin and an intermediate thereof.

The preparation process of Claims 1-10 is novel over D1-D3 since none of the prior art discloses the preparation method for acid salt of gemifloxacin via an intermediate of Formula 4.

Although the compound of Formula 4 has structural similarity to Formula (I) in D1, it differs in an amino-protecting group from Formula (I) in D1. Therefore, the novelty can be acknowledged for the subject matter of Claim 11 [PCT Article 33(2)].

2. Inventive step

D1 and D2 disclose a process of conjugating a naphthyridine carboxylic acid and 3-amiomethyl-4-methoxyiminopyrrolidine (Formula 2 and 3, respectively in the present invention).

In the present invention, the coupling reaction of Formula 2 with Formula 3 and the protection of amino-group are simultaneously preformed, which prevents the production of a by-product. The invention is not considered to be obvious to a person skilled in the art. Furthermore, the present process has advantages of high yield, short reaction time and being purified without recrystallization. Therefore, the subject-matter of Claims 1-10 is considered to involve an inventive step.

(Continued on Supplemental Box)

INTERNATIONAL PRELIMINARY EXAMINATION REPORT

International application No.

PCT/KR2003/000683

96

Supplemental Box

(To be used when the space in any of the preceding boxes is not sufficient)

Continuation of:

Box V.

The subject matter of Claim 11 is also inventive since the compound of Formula 4 is an intermediate compound for the preparation method of Claims 1-10, which is inventive [PCT Article 33(3)].

3. Industrial applicability

The subject-matter of Claims 1-11 appears to be industrially applicable [PCT Article 33(4)].

92

TRATAD DE COOPERACIÓN EN MATERIA DE PATENTES
PCT
INFORME DE EXAMEN PRELIMINAR INTERNACIONAL
(artículo 36 y regla 70 del PCT)

Referencia del expediente del solicitante PC03003-LG	PARA DAR CURSO Ver la notificación de transmisión del informe de examen preliminar internacional (formulario PCT/IPEA/416)	
Solicitud internacional n° PCT/KR2003/000683	Fecha de solicitud internacional Abril 4/2003 (04.04.2003)	Fecha de prioridad 08.04.2002
Clasificación internacional de las patentes (IPC) o clasificación nacional e IPC IPC7 C07D 471/04		
Solicitante LG LIFE SCIENCES LTD. et al.		
1. De conformidad con el artículo 36, se transmite al solicitante el presente informe de examen preliminar internacional preparado por la administración encargada del examen preliminar internacional. 2. Este INFORME comprende <u>4</u> hojas, incluyendo la presente hoja de cubierta <u> </u> Con ANEXOS, es decir, hojas de la descripción, de las reivindicaciones y/o de los dibujos las cuales fueron modificadas y que sirven de base al presente informe y/o de hojas que contienen rectificaciones hechas ante esta administración (ver la regla 70.16 y la instrucción 607 de las Instrucciones administrativas del PCT) Estos anexos comprenden un total de <u> </u> hojas.		
3. El presente informe comprende indicaciones relativas a los siguientes puntos: I <u> </u> ☒ Base del informe II <u> </u> Prioridad III <u> </u> Ausencia de formación de opinión en cuanto a la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial IV <u> </u> Ausencia de unidad de invención V <u> </u> ☒ Declaración motivada en cuanto a la novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial, citas y explicaciones que apoyan esta declaración VI <u> </u> Algunos documentos citados VII <u> </u> Irregularidades en la solicitud internacional VIII <u> </u> Observaciones relativas a la solicitud internacional		

Fecha de presentación de la solicitud de examen preliminar internacional 14.10.2003	Fecha de terminación del presente informe 22.06.2004
Nombre y dirección postal de la administración encargada del examen preliminar internacional/KR Oficina Coreana de Propiedad Intelectual 920 Dunsan-dong, Seo-gu, Daejeon 302-701 República de Corea Fax: 82-42-472-7140	Funcionario autorizado KIM, KYOUNG MI Tel: 82-42-481-8161

I. Base del informe

Respecto a los elementos de la solicitud internacional:*

- ☒ La solicitud internacional como se presentó originalmente
☐ la descripción:

páginas _____, como se presentaron originalmente
páginas _____, presentadas con la solicitud de examen
páginas _____, presentadas junto con la carta del
_____.

- ☐ las reivindicaciones:

páginas _____, como se presentaron originalmente
páginas _____, como se modificaron (junto con cualquier
declaración bajo el artículo 19)
páginas _____, presentadas con la solicitud de examen
páginas _____, presentadas junto con la carta del
_____.

- ☐ los dibujos:

páginas _____, como se presentaron originalmente
páginas _____, presentadas con la solicitud de examen
páginas _____, presentadas junto con la carta del
_____.

- ☐ la parte de listado de secuencias de la descripción:

páginas _____, como se presentaron originalmente
páginas _____, presentadas con la solicitud de examen
páginas _____, presentadas junto con la carta del
_____.

2. Respecto al lenguaje, todos los elementos marcados anteriormente estuvieron disponibles o fueron enviados a la Administración en el lenguaje en que se presentó la solicitud internacional, a menos que se indique otra cosa en este punto.

Estos elementos estuvieron disponibles o fueron enviados a esta Administración en el siguiente lenguaje _____ el cual es:

- ☐ el lenguaje de la traducción enviada para propósitos de la búsqueda internacional (bajo Regla 23.1 (b)).
☐ el lenguaje de la publicación de la solicitud internacional (bajo Regla 48.3(b)).
☐ el lenguaje de la traducción entregada con propósitos del examen preliminar internacional (bajo Regla 55.2 y/o 55.3).

3. Respecto a cualquier secuencia de nucleótido y/o amino ácidos divulgada en la solicitud internacional, el examen preliminar internacional se llevó a cabo con base en el listado de secuencias:

- ☐ contenido en la solicitud internacional en forma escrita
☐ presentado junto con la solicitud internacional en forma legible por computador

29

☐ entregado posteriormente a esta Administración en forma legible por computador

☐ La declaración de que el listado de secuencias posteriormente entregado no va más allá de lo divulgado en la solicitud internacional originalmente presentada, ha sido entregada.

☐ La declaración de que la información grabada en la forma legible por computador es idéntica al listado de secuencias escrito que se ha entregado.

4. ☐ Las modificaciones han dado como resultado la cancelación de:

☐ la descripción, páginas _____,

☐ las reivindicaciones, Nos. _____,

☐ los dibujos, pág/fig _____.

5. ☐ Este reporte ha sido establecido como si (parte de) las modificaciones no se hubieran realizado, ya que éstas han sido consideradas como una ampliación de lo inicialmente divulgado como se indica en la Casilla Suplementaria (Regla 70.2(c)).**

** Las hojas de reemplazo que han sido entregadas a la Oficina receptora en respuesta a la invitación bajo el Artículo 14 se refieren en este informe como "originalmente presentadas" y no se anexan a este informe ya que ellas no contienen modificaciones (Regla 70.16 y 70.17).*

*** Cualquier hoja de reemplazo que contenga dichas modificaciones deberá ser referida bajo el punto 1 y anexada a este informe.*

V. Declaración motivada según el Artículo 35(2) en cuanto a la novedad, el nivel inventivo y la aplicación Industrial.

1. Declaración

Novedad (N)	Reivindicaciones 1-11	SI
	Reivindicaciones	NO
Nivel inventivo (NI)	Reivindicaciones 1-11	SI
	Reivindicaciones	NO
Aplicación industrial (AI)	Reivindicaciones 1-11	SI
	Reivindicaciones	NO

2. Citas y explicaciones (Regla 70.7)

Los siguientes documentos se mencionan en el presente informe; la numeración se mantendrá a través del procedimiento:

- D1: US 5869670 A (Feb. 8, 1999)
- D2: WO 0118002 A1 (Marzo 15, 2001)
- D3: WO 9944991 A1 (Sept. 10, 1999)

1. Novedad.

La presente invención se relaciona con un método para producir sal ácida de gemifloxacina y un intermedio del mismo.
El proceso de preparación de las reivindicaciones 1-10 es novedoso sobre D1-D3 ya que ninguno de los documentos del arte previo divulga el método de preparación para sal ácida de gemifloxacina por medio de un intermedio de fórmula 4.
Aunque el compuesto de fórmula 4 tiene similitudes estructurales a la fórmula (I) en D1, éste difiere en un grupo protector de amino de la fórmula (I) en D1. Por lo tanto, se reconoce la novedad de la materia objeto de la reivindicación 11 (Artículo 33(2) del PCT).

2. Nivel inventivo.

D1 y D2 divulgan un proceso para conjugar un ácido naftiridincarboxílico y 3-aminometil-4-metoxiiminopirrolidina (Fórmulas 2 y 3, respectivamente en la presente invención).
En la presente invención, la reacción de acoplamiento de compuestos de fórmula 2 con los de fórmula 3 y la protección del grupo amino se realizan simultáneamente, lo cual evita la producción de un subproducto. Se considera que la invención no es obvia para un experto en la materia. Además, el presente proceso tiene las ventajas de un alto rendimiento, tiempo corto de reacción y es purificado sin recristalización. Por lo tanto, la materia objeto de las reivindicaciones 1 a 10 involucra nivel inventivo.

La materia objeto de la reivindicación 11 también es inventiva ya que el compuesto de fórmula 4 es un compuesto intermedio para el método de preparación de las reivindicaciones 1-10, el cual es inventivo. (Artículo 33(3) del PCT).

3. Aplicación Industrial.

La materia objeto de las reivindicaciones 1-11 parece ser aplicable industrialmente (Artículo 33(4) del PCT).

2020
Bogotá D C

Doctor(a)
EMILIO FERRERO.
Apoderado(a)

REFERENCIA:	Radicación N°	04-99283
	Solicitud internacional	PCT/KR03/00683
	Fecha límite de inicio en fase nacional	08/11/2004
	Trámite	011
	Evento	379
	Actuación	416
	Oficio N°	1398
	Folios	001

Teniendo en cuenta que la solicitud de privilegio de patente que se tramita bajo el expediente indicado en el asunto, reúne los requisitos de forma establecidos en los artículos 26 y 27 de la Decisión 486, de la Comisión de la Comunidad Andina, el Tratado de Cooperación en Materia de Patentes (PCT), el Reglamento y la Circular Única de la Superintendencia de Industria y comercio, se envía el extracto de la solicitud a la oficina de comunicaciones para efecto de su publicación en la Gaceta de Propiedad Industrial, conforme lo dispone el artículo 40 de la referida Decisión 486.

Cúmplase
Dado en Bogotá D C,

28 NOV. 2005


ALIX CARMENZA CESPEDES DE VERGEL
Jefe División de Nuevas Creaciones.

202028

Al contestar favor indique el número de radicación consignado en el sticker

Sede Centro: Carrera 13 No. 27-00 Pisos 2, 5, 7 y 10
Commutador: 3 820840 Fax: 3 505220
Sede CAN: Tr. 40A No. 38-50 3153265 al 69
Fax: 3 505220. Línea 9800-910 165
Web: www.sic.gov.co e-mail: info@sic.gov.co
Bogotá D.C. - Colombia