

Señor Director
DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES
Superintendencia de Industria y Comercio
E. S. D.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO



No. 10-026475- -00007-0000

Fecha: 2013-05-08 16:31:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 11

Trámite : 011
Evento : 378
Actuación : 329

Referencia : Expediente No. **10.026.475**
Asunto : Solicitud de Patente para: **DERIVADO DE PIRROLIDIN-2-ONA COMO MODULADORES DEL RECEPTOR DE ANDRÓGENO**
Solicitante : **TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED**
Fecha de Solicitud : 26 de marzo de 2010

1. Yo, **Luz Clemencia de PAÉZ**, identificada con la Cédula de ciudadanía N°35.456.344 de Usaquén, obrando como apoderada del solicitante en el asunto antes identificado, me refiero a la entrevista con el señor Examinador el día 24 de abril de 2013 mediante la cual se nos informó que la solicitud divisional presentada junto con el memorial radicado el 6 de marzo de 2013, presentaba el mismo pliego reivindicatorio de la solicitud inicial.
2. Respetuosamente manifiesto al Despacho que se siguieron las indicaciones manifestadas por éste y por tanto se presenta el pliego reivindicatorio modificado, con el cual se reclama únicamente el grupo inventivo 1º: Compuestos de acuerdo a la fórmula (I), de la presente aplicación donde A = anillo de 5 miembros, como se notificó en la Acción Oficial 19650.
3. De este modo, se presenta un capítulo reivindicatorio modificado de la solicitud divisional compuesto por las 22 reivindicaciones.

"EXCELENCIA LEGAL EN UN MUNDO SIN FRONTERAS"

BOGOTÁ - Edificio Siski - Carrera 4 No. 72 - 35 - Tel. (57-1) 347 3611 - Fax (57-1) 211 8650 - Fax in U.S.A: (1-305) 675 7743 - COLOMBIA
MEDELLÍN - San Fernando Plaza - Carrera 43 A No. 1 - 50 - Torre Protección Oficina 652 - Tel: (57-4) 604 4794 Ext. 6729 / 6731 - Fax: (57-4) 604 4731 - COLOMBIA

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

4. Anexos.

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 22 reivindicaciones.
- Formulario para modificaciones.
- Recibo por \$125.000 por modificaciones.

Señor Director,


LUZ CLEMENCIA DE PAÉZ
C.C. N° 35.456.344
T.P.A. No. 23.555

COLO-14656-0841-105-3
DGA\IDGA\ID-241703\WPC14656
No. M-2013-241703\IDGA

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	Espacio reservado para el adhesivo de radicación
---	--

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES
MODIFICACIONES Y/O CORRECCIONES

1. Identificación del Trámite

☐ Error material

☒ Modificación a una Solicitud en trámite

☒ Patente de Invención

☐ Patente de Modelo de Utilidad

☐ Registro de Diseño Industrial

☐ Esquema de Trazado de Circuitos Integrados

2. Datos del solicitante

Persona Natural

☐

Persona Jurídica

☒

TAKEDA PHARMACEUTICAL COMPANY LIMITED

Nombre o denominación / Nombre o razón social completa

Nombre representante legal

Tipo de empresa Micro ☐ Pequeña ☐ Mediana ☐ Otra ☐

Documento de identificación: ☐ C.C. ☐ C.E. ☐ NIT ☐ Otro Número _____

Nacionalidad/País de constitución	Dirección y domicilio del titular	Ciudad
Japón	1-1, Doshomachi 4-chome, Chuo-ku, Osaka-shi, Osaka 5410045, Japón	Osaka
Dirección electrónica		No. Fax
clientes@cavelier.com		2 11 86 50
		Número telefónico
		3 47 36 11

☐ Autorizo expresamente a la Superintendencia de Industria y Comercio para que todas las comunicaciones sean enviadas a través de la dirección de correo electrónico

3. Datos del apoderado:

Apellidos y Nombre
De Páez Luz Clemencia

Documento de identificación
C.C. 35.456.344

Tarjeta profesional
T.P.A. 23.555

Dirección y domicilio		Ciudad
Carrera 4ª No. 72 –35		Bogotá
Dirección electrónica	No. Fax	Número telefónico
cavelier@cavelier.com	2 11 86 50	3 47 36 11

En caso de haber presentado poder general para asuntos que se adelanten ante la Delegatura de Propiedad Industrial, sírvase indicar el número de su radicación o protocolo de poder general

4. Datos del trámite**Corrección:****Expediente No 10.026.475****Aparece****Debe ser****Modificación:****Modificación al capítulo reivindicatorio.**

Presento nuevo capítulo reivindicatorio compuesto por 22 reivindicaciones con el fin de superar las objeciones hechas por Su Despacho a la presente solicitud de patente y pido respetuosamente que el examen de patentabilidad sea realizado sobre estas nuevas reivindicaciones presentadas.

Respetuosamente manifiesto que a pesar de eliminar materia del pliego reivindicatorio originalmente presentado, mi representada no renuncia a la protección que pueda obtener sobre dicha materia y además se reserva el derecho de presentar una solicitud divisional que la contenga durante el trámite de la presente solicitud, beneficiándose de la fecha de prioridad inicialmente reivindicada.

**Modificación al capítulo descriptivo.****Modificación al resumen.****Modificación a los dibujos.****Modificación al solicitante.****5. Anexos**

Comprobante de pago de la tasa para la presentación de la corrección y/o modificación por \$125.000.



Poder, si fuere el caso.



Documento que contiene las modificaciones o correcciones.



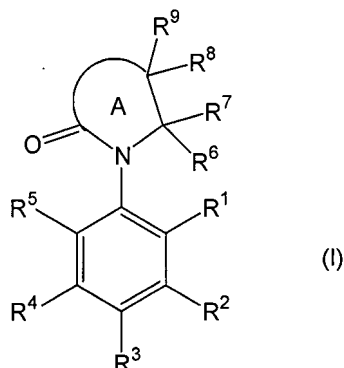
Copia de la solicitud y sus anexos en formato magnético.

6. Firma	
Nombre y apellidos LUZ CLEMENCIA DE PAEZ	Firma 
C.C. 35.456.344 DE Usaquén	Tarjeta Profesional 23.555

 DGA\SDC\ID-241759WPC14656

REIVINDICACIONES

1. Un compuesto caracterizado por la fórmula (I)



en donde

R^1 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono, un grupo a través de un átomo de nitrógeno, un grupo a través de un átomo de oxígeno o un grupo a través de un átomo de azufre;

R^2 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono, un grupo a través de un átomo de nitrógeno, un grupo a través de un átomo de oxígeno o un grupo a través de un átomo de azufre;

R^3 es un grupo extractor de electrones;

R^4 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono, un grupo a través de un átomo de nitrógeno, un grupo a través de un átomo de oxígeno o un grupo a través de un átomo de azufre;

R^5 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono, un grupo a través de un átomo de nitrógeno, un grupo a través de un átomo de oxígeno o un grupo a través de un átomo de azufre;

R^6 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo a través de un átomo de carbono, un grupo a través de un átomo de nitrógeno, un grupo a través de un átomo de oxígeno o un grupo a

través de un átomo de azufre;

R^7 es un grupo alquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo aralquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^8 es un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s), un grupo alquenilo que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo cicloalquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^9 es un grupo a través de un átomo de oxígeno; y

el Anillo A es un anillo de 5 miembros que también tiene opcionalmente sustituyentes (en este caso, el Anillo A puede ser un anillo de 5 miembros que forma un enlace espiro con cicloalcano C_{3-6}) o una de sus sales.

2. El compuesto tal y como se describe en la reivindicación 1, caracterizado además porque el Anillo A es un anillo pirrolidina que también tiene opcionalmente sustituyentes (el anillo pirrolidina forma opcionalmente un enlace espiro con cicloalcano C_{3-6}).

3. El compuesto tal y como se describe en la reivindicación 1, caracterizado además porque

R^1 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno o un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^2 es un átomo de halógeno, un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo alcoxi inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^3 es un grupo ciano;

R^4 es un átomo de hidrógeno o un átomo de halógeno;

R^5 es un átomo de hidrógeno;

R^6 es un átomo de hidrógeno;

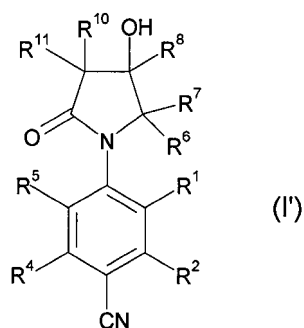
R^7 es un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo aralquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^8 es un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo cicloalquilo C_{3-6} que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^9 es un grupo hidroxilo; y

el Anillo A es un anillo pirrolidina que opcionalmente tiene 1 ó 2 sustituyentes seleccionados de un átomo de halógeno, un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene un grupo hidroxilo, un grupo alqueno inferior y un grupo aralquilo o un anillo pirrolidina que forma un enlace espiro con cicloalcano C_{3-6} .

4. El compuesto tal y como se describe en la reivindicación 1, caracterizado además porque la fórmula (I) es la fórmula (I')



en donde

R^1 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno o un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^2 es un átomo de halógeno, un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene átomo(s) de halógeno o un grupo alcoxi inferior que opcionalmente tiene átomo(s) de halógeno;

R^4 es un átomo de hidrógeno o un átomo de halógeno;

R^5 y R^6 son cada uno un átomo de hidrógeno;

R^7 es un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo aralquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s);

R^8 es un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s) o un grupo cicloalquilo C_{3-6} que opcionalmente tiene sustituyente(s); y

R^{10} y R^{11} son iguales o diferentes y cada uno es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene un grupo hidroxilo, un grupo alqueno inferior o un grupo aralquilo;

en este caso, R^{10} y R^{11} pueden formar cicloalcano C_{3-6} junto con el átomo de carbono adyacente.

5. El compuesto tal y como se describe en la reivindicación 4, caracterizado además porque R^1 es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno o un grupo alquilo inferior;

R^2 es un átomo de halógeno, un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene átomo(s) de halógeno o un grupo alcoxi inferior que opcionalmente tiene átomo(s) de halógeno;

R^7 es un grupo alquilo inferior que opcionalmente tiene sustituyente(s) seleccionados de un grupo hidroxilo, un grupo alcoxi inferior y un grupo cicloalquilo C_{3-6} o un grupo aralquilo que opcionalmente tiene sustituyente(s) seleccionados de un átomo de halógeno y un grupo ciano;

R^8 es un átomo de hidrógeno, un grupo alquilo inferior o un grupo cicloalquilo C_{3-6} ; y

R^{10} y R^{11} son iguales o diferentes y cada uno es un átomo de hidrógeno, un átomo de halógeno, un grupo alquilo inferior, un grupo alqueno inferior, un grupo aralquilo o un grupo alquilo inferior sustituido con un grupo hidroxilo (en este caso, R^{10} y R^{11} forman opcionalmente ciclopropano junto con el átomo de carbono adyacente).

6. 4-[(2S,3S)-2-etil-3-hidroxi-5-oxopirrolidin-1-il]-2-(trifluorometil)benzonitrilo o una sal de él.

7. 2-Cloro-4-[(4S,5S)-4-hidroxi-5-metil-2-oxopirrolidin-1-il]benzonitrilo o una sal de él.

8. 4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluoro-4-hidroxi-2-oxopirrolidin-1-il]-2-metoxibenzonitrilo o una sal de él.

9. 2-Cloro-4-[(2S,3S,4S)-2-etil-3-hidroxi-4-metil-5-oxopirrolidin-1-il]benzonitrilo o una sal de él.

10. 2-Cloro-4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluoro-4-hidroxi-2-oxopirrolidin-1-il]benzonitrilo o una sal de él.
11. 4-[(2S,3S)-2-etil-3-hidroxi-5-oxopirrolidin-1-il]-2-(trifluorometil)benzonitrilo.
12. 2-Cloro-4-[(4S,5S)-4-hidroxi-5-metil-2-oxopirrolidin-1-il]benzonitrilo.
13. 4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluoro-4-hidroxi-2-oxopirrolidin-1-il]-2-metoxibenzonitrilo.
14. 2-Cloro-4-[(2S,3S,4S)-2-etil-3-hidroxi-4-metil-5-oxopirrolidin-1-il]benzonitrilo.
15. 2-Cloro-4-[(4R,5S)-5-etil-3,3-difluoro-4-hidroxi-2-oxopirrolidin-1-il]benzonitrilo.
16. Un profármaco del compuesto tal y como se describe en la reivindicación 1.
17. Un agente farmacéutico caracterizado además porque comprende el compuesto tal y como se describe en la reivindicación 1 o un profármaco de él.
18. El agente farmacéutico tal y como se describe en la reivindicación 17, caracterizado además porque es un modulador del receptor de andrógeno.
19. El agente farmacéutico tal y como se describe en la reivindicación 17, caracterizado además porque es un agonista del receptor de andrógeno.
20. El agente farmacéutico tal y como se describe en la reivindicación 17, caracterizado además porque es un modulador del receptor de andrógeno selectivo de tejidos.
21. El agente farmacéutico tal y como se describe en la reivindicación 17, caracterizado además porque es un agente para la prevención o el tratamiento de hipogonadismo, trastorno climatérico masculino, debilidad, caquexia u osteoporosis.
22. El agente farmacéutico tal y como se describe en la reivindicación 17, caracterizado además porque es un supresor de la debilidad, un mejorador de la fuerza muscular, un agente aumentador de músculos, un supresor de caquexia, un supresor de la reducción del peso corporal, un agente para la prevención o el tratamiento de hipertrofia de próstata, amiotrofia o pérdida muscular causada por una enfermedad o un agente para reducir el peso de la próstata.

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO
NIT : 800.176.089-2
- / -

 Industria y Comercio SUPERINTENDENCIA	RECIBO DE CAJA	No. 13 - 0043122
		Bogotá D.C., Mayo 08 de 2013 - 08:27:00

RECIBIDO DE : CAVELIER ABOGADOS					NI 860.041.367	
*** Soporte del Pago ***						
TIPO PAGO	BANCO	CUENTA	No. PAGO	FECHA PAGO	VR. PAGO	
CONSIGNACION	BANCO DE BOGOTA	062754387	189813046	07/05/2013	29.701.000.00	

*** Conceptos Pagados ***						
CANT.	RENTISTICO	CONCEPTO	Vr.UNDITARIO	Vr.CONCEPTO		
1	50005-01-03	CAMBIO DE MODALIDAD Y MODIFICACIONES SOLICITUD MODIFICACIONES CAMBIO SOLICITANTE POR CESION	125.000.00	125.000.00		
				\$125.000.00		
			=====			

SON: **CIENTO VEINTICINCO MIL PESOS MONEDA CORRIENTE**

Responsable: 
Recibo de Caja Aplicado al Expediente No. _____

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

No. 10-026475- -00007-0000
Fecha: 2013-05-08 16:31:07 Dep. 2020 DIR.NUEVASCR
Tra. 11 PATENTEIYII Eve: 378 FASENACIONALI
Act. 329 CTOINFORMACION Folios: 11

0010-14656-841-105-3