

SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO	
RAD: 11-64192- -6	FECHA: 2013-05-27 09:29:35
DEP: 2020 DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES	EVE: 379 FASE NACIONAL INCLUIDO CAPITULO II
TRA: 11 PCT-PATENTE DE INVENCION CAPITULOS I Y II	FOLIOS: 5
ACT: 519 PRESENTACION	

DIRECCIÓN DE NUEVAS CREACIONES

2020
Bogotá, D.C.,

Abogado(a)/Señor(a)
JUAN PABLO CADENA SARMIENTO

Asunto: Radicación: 11-64192- -6
 Trámite: 11
 Evento: 379
 Actuación: 519
 Oficio: 9644
 Folios: 5

Patente de Invención	X			Patente de Modelo de Utilidad	
Vía Nacional					
Vía PCT (Fase Nacional)	X	Capítulo I		Capítulo II	X
No. Solicitud Internacional	PCT/US2009/062082				
Fecha de Presentación Internacional	26/10/2009				

Como resultado del examen de fondo realizado, con fundamento en el Artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se comunica:

1. Documentos estudiados

Descripción:	Folios 6 a 24	24/Mayo/2011
Reivindicaciones:	Folios 25 a 27	24/Mayo/2011
	Folios 44	24/Mayo/2011
Prioridad:	US 61/108,224	24/Octubre/2008

2. Análisis de la Prioridad

Se acepta la reivindicación de prioridad porque ésta solicitud fue presentada dentro del plazo establecido (Art. 9 D 486) y su contenido técnico corresponde con el de la prioridad reivindicada.

3. Objeto de la invención

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1.2.2.2 del capítulo primero del Título 10 de la Circular Única para efectos del examen de patentabilidad, se tendrá en cuenta la tasa pagada por el solicitante al momento de comenzar el examen para las reivindicaciones adicionales; esto es que cuando la solicitud contenga más de diez (10)

reivindicaciones y no se haya pagado la tasa complementaria, sólo se estudiarán las cubiertas por la tasa pagada. En el presente caso se estudiarán las reivindicaciones 1-6 del capítulo reivindicatorio.

Título de la solicitud: “Método para clasificar compuestos que interactúan selectivamente con Rad9”.

El problema planteado en esta solicitud consiste en la necesidad de proporcionar un método para identificar compuestos que exhiban actividad anti-tumoral selectiva.

Para resolver este problema técnico la solicitud en estudio proporciona un método para la clasificación de compuestos que exhiben actividad anti-tumoral selectiva y compuestos que exhiben actividad anti-tumoral a través del objetivo del gen hRad9 en humanos.

El objeto de la presente solicitud se relaciona con la Clasificación Internacional de Patentes (CIP): C07 C235/38, A61K 31/167.

Descripción (Art 28 D 486)

La descripción no divulga la invención de manera suficientemente completa para que el la persona del oficio normalmente versada en la materia pueda ejecutarla (ó reproducirla). No se divulga la producción de un ser vivo con una mutación en el complejo de proteínas incluyendo Rad9.

Adicionalmente, sólo se probó el método para estructuras de fórmula (Ia) folio 16 e (Ib) folio 17, Ic, Id, Ie, en general, deben ser lactonas como securolide. Hay inconsistencias entre la divulgación y el capítulo reivindicatorio porque el método no permite seleccionar cualquier molécula sino las de estructura específica de acuerdo con la divulgación presentada.

Reivindicaciones (Art 30 D 486, Art 22 PCT)

- 1- La reivindicación 1 no es concisa, en el método reclamado no se indica las modificaciones específicas realizadas a las células que tienen las mutaciones en Rad9. Adicionalmente, los compuestos deben ser caracterizados por su estructura. Se sugiere restringir las células que tienen las mutaciones y los compuestos de acuerdo a lo sustentado en la descripción. Un método se debe definir en términos de la secuencia lógica de etapas y de las condiciones que lo hacen nuevo e inventivo frente al estado de la técnica. No se evidencia el aporte técnico del método, ya que básicamente consiste en la utilización de la maquinaria biológica de células modificadas y no se presenta ninguna etapa técnica que involucre verdadera actividad inventiva.
- 2- Las células que tienen las mutaciones en Rad9 ó las células normales de las reivindicaciones 1-6, deben ser definidas como una línea celular, y deben estar sustentadas con el número de depósito.
- 3- Debido a que la solicitud se refiere a material biológico, es necesario presentar el Certificado de Depósito para la línea celular de levaduras y de mamífero.

Se requiere al solicitante hacer las aclaraciones necesarias.

4. Determinación del Estado de la Técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la

solicitud de prioridad: Octubre 24 de 2008 y se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Ítem	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	Simon & Yen, 2003. Methods in Molecular Biology. Vol. 223. Pages 555-576	"Novel Approaches to Screen for Anticancer Drugs Using <i>Saccharomyces cerevisiae</i> "	2003
D2	WO2004041217	"Synthetic lactone formulations and method of use"	2005

El documento D1¹ divulga pruebas en líneas celulares de levadura para la reparación de ADN de agentes anti-cancerígenos citotóxicos. D1 divulga que una de las líneas celulares fue anormal en el ciclo celular de Rad9 (Pág. 557-558).

El documento D2² divulga compuestos de fórmula la que tienen propiedades para el tratamiento del cáncer (Resumen).

5. Examen de Patentabilidad (Art 14 D486)

Novedad (Art 16 D486)

La reivindicación 1 consiste en un método para la clasificación de compuestos farmacéuticamente activos selectivos para células tumorales.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1
Método de clasificación de compuestos farmacéuticamente activos selectivos para células tumorales	Método para identificar fármacos con sensibilidad a mutantes y aproximaciones para la clasificación de fármacos anti-cancerígenas

Las características esenciales del método de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en el documento D1, el cual da a conocer experimentos con levadura llevados a cabo con mutantes específicos rad9 para identificar fármacos con sensibilidad a mutantes, y aproximaciones para la clasificación de fármacos anti-cancerígenas usando *Saccharomyces cerevisiae* (ejemplo, Página 557).

En consecuencia, la reivindicación 1 no es nueva o carece de novedad, según lo divulgado en el documento D1.

La reivindicación dependiente 2 no menciona alguna característica que haga nuevo el método de la reivindicación 1, por lo cual se considera que no es nueva.

Nivel inventivo (Art18 D486)

La reivindicación 1 consiste en un método para la clasificación de compuestos farmacéuticamente activos selectivos para células tumorales.

Comparación de las características técnicas esenciales, con las del estado de la técnica:

Características esenciales	D1	D2
Método para la clasificación de compuestos farmacéuticamente activos selectivos para células tumorales	Método para la clasificación de compuestos farmacéuticamente activos para mutantes de Rad9	Compuestos de fórmula la con actividad anti-cancerígena

Los documentos D1, D2 se consideran el estado de la técnica cercano a la invención

1 . <http://link.springer.com/protocol/10.1385%2F1-59259-329-1%3A555>

2 . <http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?CC=EP&NR=1562930A2&KC=A2&FT=D>

definida en la reivindicación 1 porque divulgan experimentos con levadura llevados a cabo con mutantes específicos rad9 para identificar fármacos con sensibilidad a mutantes, y aproximaciones para la clasificación de fármacos anti-cancerígenas usando *Saccharomyces cerevisiae* y compuestos de fórmula Ia con actividad anti-cancerígena.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la invención divulgada en D1 consiste en los compuestos específicos con actividad anti-cancerígena, que de acuerdo a lo divulgado en la descripción corresponden a compuestos de fórmula Ia.

La diferencia entre la invención, definida en la reivindicación 1 y la invención divulgada en D2 consiste en el método para la clasificación de compuestos farmacéuticamente activos.

El efecto que logra el incluir compuestos específicos con actividad anti-cancerígena de fórmula Ia en el método para la clasificación de compuestos farmacéuticamente activos, es aumentar la selectividad de los compuestos que exhiban actividad anti-tumoral.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo que pretende resolver esta invención se puede formular así: “cómo modificar el método de clasificación quimioterapéutico procedimiento conocido en D1 para la clasificación de compuestos farmacéuticamente activos selectivos para células tumorales”.

En consecuencia, la persona del oficio normalmente versada en la materia, incluiría compuestos farmacéuticamente activos de fórmula Ia del documento D2 en el procedimiento divulgado en el documento D1 para llegar así al objeto de la reivindicación 1 de la solicitud. Por lo cual se considera obvia. Las reivindicaciones dependientes 2-6 se consideran obvias.

6. Conclusión

Los requisitos de Patentabilidad de la presente solicitud están afectados así:

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D1	Simon & Yen, 2003. Methods in Molecular Biology. Vol. 223. Pages 555-576	1- 2	Novedad
D2	WO2004041217	1 – 6	Nivel inventivo

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de notificación de la presente comunicación. En caso de no dar respuesta al presente requerimiento, o si a pesar de la respuesta subsistieran los impedimentos para la concesión, se denegará la patente.

Se invita al solicitante se sirva indicar, si así lo considera, su renuncia al término faltante de sesenta (60) días para dar respuesta a este requerimiento y presentarla por escrito.

Finalmente, se le recuerda al solicitante que si como respuesta a este requerimiento llegara a modificar el capítulo reivindicatorio y éste contenga más de diez (10) reivindicaciones, no pagará la tasa de modificación voluntaria pero sí la correspondiente al pago por reivindicación adicional.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 5.2, literal e), del capítulo quinto del título primero de la Circular Única No. 10 de 2001.



JOSÉ LUIS SALAZAR LÓPEZ
Director de Nuevas Creaciones (c)

El anterior requerimiento fue notificado por fijación en lista, de fecha 2013-06-04

Elaboró: Lina Maria Lizaraso Trespalacios
Revisó: Consuelo Leguizamon Leguizamon