

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63571

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-112351 A

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO

en ejercicio de sus facultades legales, en especial de las conferidas en el numeral 26 del artículo 3° del Decreto 4886 de 2011, y

CONSIDERANDO:

PRIMERO: Que mediante escrito radicado en esta Superintendencia el 03 de noviembre de 2005, con el N° 05-112351-A-00000-0000, por la sociedad Immunogen, Inc., a través de apoderado, entró a fase nacional la solicitud de patente de invención titulada "AGENTES CITOTÓXICOS MEJORADOS QUE COMPRENDEN NUEVOS MAITANSINOIDES", que corresponde a la solicitud internacional PCT/US2004/013314 del 20 de mayo de 2004.

SEGUNDO: Que el extracto de esta solicitud fue publicado en la Gaceta de la Propiedad Industrial N° 566 del 31 de julio de 2006, sin que se hubieran presentado oposiciones por parte de terceros.

TERCERO: Que realizado el examen de fondo mediante Oficio N°12422 y notificado por fijación en lista el 18 de julio de 2012 se requirió a la solicitante en los términos del artículo 45 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina, para que presentara respuesta a las observaciones de carácter técnico visibles a folios 114 a 118 del cuaderno administrativo, relacionadas con la patentabilidad o cumplimiento de los requisitos establecidos por esta Decisión, para la concesión de la patente.

CUARTO: Que la solicitante mediante escrito radicado bajo el N° 05-112351-A-00002-0000 del 09 de octubre de 2012, respondió oportunamente el requerimiento formulado, y presentó nuevas reivindicaciones 1 a 35 (Fls. 137 a 146) que reemplazan las originalmente presentadas, atendiendo de esta manera las observaciones efectuadas en el examen de fondo. Se aceptó el nuevo capítulo reivindicatorio presentado, comoquiera que se ajusta a las prescripciones contenidas en el artículo 34 de la Decisión 486.

QUINTO: Que en virtud de lo dispuesto en el artículo 14 de la Decisión 486 expedida por la Comisión de la Comunidad Andina *"Los países miembros otorgarán patentes para las invenciones, sean de producto o de procedimiento, en todos los campos de la tecnología, siempre que sean nuevas, tengan nivel inventivo y sean susceptibles de aplicación industrial."*

SEXTO: Que las reivindicaciones 1 a 35 contenidas en los folios 137 a 146, no cumplen con el requisito de nivel inventivo. Lo anterior, de acuerdo con las siguientes consideraciones:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63571
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-112351 A

6.1. Objeto de la invención

El objeto de la invención se refiere a un conjugado maitansinoide que comprende por lo menos un maitansinoide enlazado al agente de enlace celular que sean activos en el tratamiento del cáncer

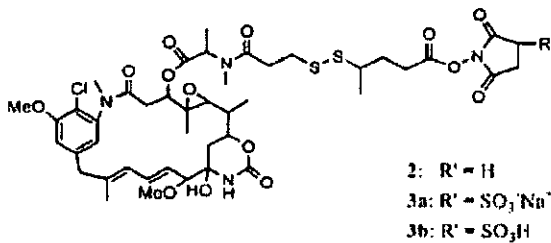
6.2. Determinación del estado de la técnica

El estado de la técnica se determinó con base en la fecha de presentación de la solicitud de prioridad invocada, es decir, el 20 de mayo de 2003.

Consultadas las fuentes de información con que se cuenta, se encontraron los siguientes documentos que anticipan el objeto de esta solicitud:

Nº	Documento	Título	Fecha de Publicación
D1	US 6441163	"Métodos para la preparación de conjugados citotóxicos de maitansinoides y agentes que se unen a las células"	27.08.02
D2	US 5208020	"Agentes citotóxicos que comprenden maitansinoides y su uso terapéutico"	04.05.93
D3	WO 0124763	"Composiciones y métodos para tratar el cáncer usando inmunoconjugados y agentes quimoterapéuticos"	12.04.01

El documento D1¹ enseña derivados de maitansinoides de fórmula



, que son activos en el tratamiento del cáncer. También se describe su método de síntesis (ver figuras 2 a 4, hojas 2 a 4,

¹[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=es_ip&FT=D&date=20020827&CC=US&NR=6441163B1&KC=B1)
DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=es_ip&FT=D&date=20020827&CC=US&NR=6441163B1&KC=B1

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

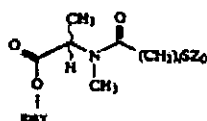
RESOLUCIÓN No: 63571

Por la cual se deniega una patente de invención

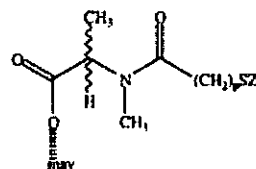
Rad. PCT/05-112351 A

sección figuras) y conjugados con agentes de enlace celular.

Por su parte, el documento D2² enseña derivados de maitansinoides de fórmula



, donde Z es alquilo, cicloalquilo o heterociclo, son compuestos activos en el tratamiento del cáncer. (columnas 6 a 8), así como conjugados con agentes de enlace celular.



El documento D3³ describe compuestos de fórmula , donde Zo es alquilo, cicloalquilo, arilo o heterociclo. Dichos compuestos son agentes citotóxicos activos en el tratamiento del cáncer (páginas 1-10, reivindicaciones y ejemplos) y se mencionan conjugados con compuestos de enlace celular.

6.3. Nivel Inventivo.

Según lo dispuesto en el artículo 18 de la Decisión 486: “Se considerará que una invención tiene nivel inventivo, si para una persona del oficio normalmente versada en la materia técnica correspondiente, esa invención no hubiese resultado obvia ni se hubiese derivado de manera evidente del estado de la técnica”.

En el presente caso, los compuestos reclamados en la solicitud no tienen nivel inventivo, teniendo en cuenta que la reivindicación 1 se refiere a: “Un conjugado de maitansinoide-agente de unión celular” (Fl. 137).

La tabla siguiente presenta la comparación entre las características técnicas esenciales de la solicitud estudiada, mencionadas en la reivindicación 1, y las

²[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=es_ip&FT=D&date=19930504&CC=US&NR=5208020A&KC=A)

DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=es_ip&FT=D&date=19930504&CC=US&NR=5208020A&KC=A

³[http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?](http://worldwide.espacenet.com/publicationDetails/biblio?DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=es_ip&FT=D&date=20010412&CC=WO&NR=0124763A2&KC=A2)

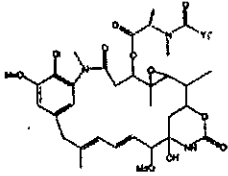
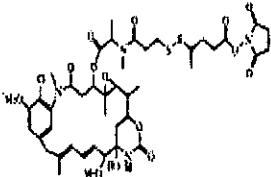
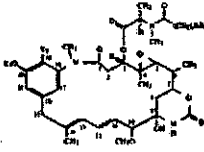
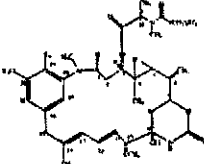
DB=EPODOC&II=0&adjacent=true&locale=es_ip&FT=D&date=20010412&CC=WO&NR=0124763A2&KC=A2

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63571
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-112351 A

reveladas en los documentos D1 a D3, que representan el estado de la técnica:

Característica esencial	D1	D2	D3
			
Agente de enlace celular	Agente de enlace celular	Agente de enlace celular	Agente de enlace celular

Se aprecia que la diferencia con D1- D3 radica en el tipo de significados que se hacen en el sustituyente Y_1' , especialmente no hay A, B, D ni alquinilo en el estado de la técnica.

El efecto técnico que confiere dicha diferencia no se puede determinar, ya que a lo largo de la descripción solamente se revela una actividad citotóxica, al igual que en las anterioridades citadas.

Por lo tanto, el problema técnico objetivo es proveer conjugados de maitansinoides- agentes de enlace celular alternativos para el tratamiento del cáncer.

Teniendo en cuenta el problema objetivo de la solicitud, su solución es una derivación del estado de la técnica, ya que una persona versada en la materia tomaría cualquiera de los compuestos de D1 a D3 y mediante sus conocimientos usuales en síntesis química, obtener los conjugados reivindicados con la expectativa de que también fuesen compuestos activos contra el cáncer, afectando el nivel inventivo de la solicitud

Finalmente, no se demuestra un efecto mejorado o sorprendente de los

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63571

Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-112351 A

compuestos reivindicados en comparación con los conocidos en el estado de la técnica.

Puesto que las reivindicaciones dependientes 2 a 35 no mencionan características adicionales, se considera que tales reivindicaciones tampoco tienen nivel inventivo.

En referencia al argumento de la solicitante, según el cual dice que los maitansinoides tienen un grupo tiol estéricamente impedido y que esta característica estructural le confiere una actividad anti-tumoral mejorada, se aclara que D1 a D3 igualmente revelan conjugados maitansinoides-anticuerpos donde el maitansinoide tiene un grupo tiol que tienen actividad citotóxica en el tratamiento del cáncer y, por lo tanto, la persona versada en la materia estaría en capacidad de modificar dichos compuestos para llegar a la materia reivindicada con la expectativa de que fuesen igualmente agentes citotóxicos, por lo tanto, la estructura de los compuestos es obvia a la luz de las enseñanzas de las anterioridades D1 a D3. En cuanto al efecto mejorado que se reclama, si bien la solicitante afirma que hay un efecto de los conjugados reivindicados respecto a DM1, queda claro que a lo largo de la descripción, así como en la respuesta del solicitante no hay una comparación con los compuestos revelados en el estado de la técnica que son estructuralmente más cercanos a los compuestos reclamados. En conclusión, ante la ausencia de un efecto sorprendente o mejorado de los compuestos que se reclaman, la estructura y función de los conjugados reivindicados carecen de nivel inventivo a la luz de las enseñanzas de los documentos D1 a D3.

En conclusión, teniendo en cuenta que los argumentos de la solicitante no desvirtúan de manera alguna las objeciones a la patentabilidad ya sustentada, el Superintendente de Industria y Comercio,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Denegar la patente de invención a la creación titulada "AGENTES CITOTÓXICOS MEJORADOS QUE COMPRENDEN NUEVOS MAITANSINOIDES".

ARTÍCULO SEGUNDO: Notificar el contenido de la presente resolución al doctor Humberto Rubio Camacho, en su calidad de apoderado de Immunogen, Inc., o a quien haga sus veces, entregándole copia de la misma y advirtiéndole que contra ella procede el recurso de reposición, ante el Superintendente de Industria y Comercio, el

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

RESOLUCIÓN No: 63571

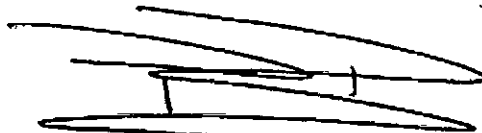
Por la cual se deniega una patente de invención

Rad. PCT/05-112351 A

cual podrá ser interpuesto en el momento de la notificación o dentro de los cinco 5 días hábiles siguientes a ella.

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE
Dada en Bogotá D.C., el 29 Oct 2012

EL SUPERINTENDENTE DE INDUSTRIA Y COMERCIO



PABLO FELIPE ROBLEDO DEL CASTILLO

Doctor

HUMBERTO RUBIO CAMACHO

mail@rubiolawyers.com

Elaboró: Andres Gil Helffritz ✓
Revisó: Gloria Jacqueline Alfonso Rozo ✓
Revisó: Carlos Daniel Lemus Giraldo ✓
Revisó: Jose Luis Salazar Lopez ✓
Aprobó: Jose Luis Londoño Fernandez ✓