

Señora

Directora de la Dirección de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

Ministerio de Comercio, Industria y Turismo

E. S. D.

Re.:Expediente No. **NC2021/0008877**

Solicitud de Patente PCT entrada en Fase Nacional, para: **“VECTOR LENTIVIRAL QUE COMPRENDE UNA SECUENCIA DE NUCLEÓTIDOS QUE CODIFICA UN POLIPÉPTIDO CON ACTIVIDAD DEL FACTOR IX (FIX)”**
(nuevo título)

Solicitante: **BIOVERATIV THERAPEUTICS INC.**

RESPUESTA A EXAMEN DE FONDO

Yo, **MARGARITA CASTELLANOS ABONDANO**, mayor de edad, identificada y domiciliada como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderada de la sociedad solicitante del asunto citado en la referencia, en atención a su oficio **No. 15409** notificado el 25 de septiembre de 2023, y para el cual solicité oportunamente prórroga el pasado 14 de diciembre de 2023, me permito dar respuesta al mismo de la siguiente manera:

1. Modificación al Título de la Solicitud

Siguiendo las amables indicaciones del Examinador, se ha modificado el título de la solicitud para señalar:

“VECTOR LENTIVIRAL QUE COMPRENDE UNA SECUENCIA DE NUCLEÓTIDOS QUE CODIFICA UN POLIPÉPTIDO CON ACTIVIDAD DEL FACTOR IX (FIX)”

En consecuencia, el nuevo título refleja con mayor claridad el objeto reivindicado, cumpliendo con los requisitos del Artículo 27 de la Decisión 486.

2. Modificación a las Reivindicaciones

De acuerdo con lo establecido en el Artículo 34 de la Decisión 486 y en vista de las observaciones realizadas por el Examinador, se presenta en esta oportunidad un nuevo pliego reivindicatorio conformado por 22 reivindicaciones. Las modificaciones introducidas son las siguientes:

- No se incluye las anteriores reivindicaciones 1 a 12, 15 a 17 y 21 a 25. Las reivindicaciones restantes, así como sus dependencias han sido reenumeradas.
- Las nuevas reivindicaciones 1, 2, 19, 21 y 22 (anteriores reivindicaciones 13, 14 y 18 a 20, respectivamente) han sido modificadas para presentar la materia de forma más clara y concisa.
- Se presenta nuevas reivindicaciones 3 a 18, dirigida a modalidades preferidas de la invención.

Es importante mencionar que estas modificaciones se encuentran soportadas en las reivindicaciones originales, así como en la Descripción según se allegó inicialmente, por ejemplo, en el párrafo que une las páginas 60 y 61, así como en el párrafo que une las páginas 61 y 62 y en el párrafo que une las páginas 99 y 100.

En vista de lo anterior, estas modificaciones no amplían el objeto inicialmente solicitado.

3. Pago por un Nuevo Examen de Patentabilidad

Teniendo en cuenta las modificaciones introducidas a las reivindicaciones y en virtud de lo señalado en el literal d), numeral 1.2.2.5.1., del Título X de la Circular Única, se presenta junto con el presente escrito, copia del recibo por concepto de un nuevo examen de patentabilidad.

Se solicita atentamente tener en cuenta este pago y continuar el trámite de la solicitud.

4. Excepción de Patentabilidad

En este sentido, se desea llamar la atención del Examinador frente a las modificaciones introducidas, de forma que en esta oportunidad no se incluye las anteriores reivindicaciones 1 a 12, 15 y 21 a 25.

De otro lado, las reivindicaciones modificadas se dirigen a una partícula de vector lentiviral caracterizada por sus estructuras, una célula que comprende una secuencia de nucleótidos comprendida en la partícula de vector lentiviral y un método para producir la partícula de vector lentiviral reivindicada. El objeto de las reivindicaciones presentadas actualmente es patentable de acuerdo con la legislación aplicable.

Por lo tanto, la objeción formulada en este sentido se ve superada.

5. Claridad y Concisión de las Reivindicaciones

Señala el Examinador que el capítulo reivindicatorio no es conciso porque reclama diferentes reivindicaciones independientes para la categoría de producto y contiene múltiples reivindicaciones independientes que no contienen las características técnicas esenciales de la invención.

En respuesta a esta objeción, se desea señalar nuevamente que las reivindicaciones anteriores reivindicaciones 1 a 12, 15 y 21 a 25 no han sido incluidas en esta oportunidad.

Ahora bien, el capítulo reivindicatorio modificado incluye solo dos reivindicaciones independientes para productos. La reivindicación independiente 1 está dirigida a una partícula de vector lentiviral. La reivindicación independiente 19 se dirige a una célula *"que comprende una secuencia de nucleótidos que comprende (i) un promotor específico de tejido, y (ii) una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende la SEQ ID NO: 1"*.

Por consiguiente, se considera que el capítulo reivindicatorio, según se presenta, tiene un número aceptable de reivindicaciones independientes, permitiendo que sea conciso, cumpliendo así con los requisitos del Artículo 28 de la Decisión 486.

6. Descripción

Con respecto a la objeción según la cual la Descripción no divulga la invención de manera suficientemente clara y completa para que un experto en la materia pueda reproducirla, el Solicitante desea manifestar respetuosamente su desacuerdo.

De conformidad con lo establecido en la legislación, el Solicitante tiene derecho a reclamar protección sobre todo el concepto inventivo desarrollado, que, en el presente caso, corresponde al vector lentiviral *“que comprende (i) un promotor específico de tejido, y (ii) una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende la SEQ ID NO: 1, en donde el promotor específico de tejido dirige la expresión del polipéptido con actividad de factor IX (FIX) en una célula hepática; y una cubierta lipídica que comprende una alta concentración de polipéptido CD47”*, así como las células que comprenden el promotor reivindicado y el ácido nucleico reivindicado, y el método para producir las partículas del vector lentiviral a partir de las células.

De la misma forma, el Examinador debe considerar que la Descripción está dirigida a un experto en la materia, quien, con base en su conocimiento promedio y la información proporcionada por la Descripción, debería poder reproducir la invención. Asimismo, la Descripción contiene una gran cantidad de ejemplos experimentales que brindan suficiente soporte para la materia reivindicada.

Por lo tanto, la Descripción cumple con los requisitos establecidos en el Artículo 28 de la Decisión 486.

7. Unidad de Invención

El Examinador objetó la unidad de invención de la presente solicitud, indicando que existen dos grupos inventivos que no comparten un concepto común inventivo que cumpla los requisitos de patentabilidad.

En respuesta a esta objeción, se desea indicar que, en vista de las modificaciones introducidas a las reivindicaciones, el objeto se encuentra dirigido al primer grupo inventivo identificado por el Examinador.

En consecuencia, la presente solicitud cumple con el requisito de unidad de invención establecido en el Artículo 25 de la Decisión 486.

8. Nivel Inventivo

En cuanto a los documentos citados por el Examinador, se desea citar a continuación lo indicado en el Artículo 17 de la Decisión 486:

“Artículo 17.- Para efectos de determinar la patentabilidad, no se tomará en consideración la divulgación ocurrida dentro del año precedente a la fecha de la presentación de la solicitud en el País Miembro o dentro del año precedente a la fecha de prioridad, si ésta hubiese sido invocada, siempre que tal divulgación hubiese provenido de:

- a) el inventor o su causahabiente;*
 - b) una oficina nacional competente que, en contravención de la norma que rige la materia, publique el contenido de la solicitud de patente presentada por el inventor o su causahabiente; o,*
 - c) un tercero que hubiese obtenido la información directa o indirectamente del inventor o su causahabiente”.*
- (énfasis adicionado)

Teniendo en cuenta lo anterior, es importante indicar que el documento D1 es una divulgación propia de los coinventores publicada el 7 de diciembre de 2017, es decir, dentro de los 12 meses anteriores a la fecha de presentación de la prioridad para la presente solicitud, la cual es 6 de diciembre de 2018.

Por consiguiente, se considera que el documento D1 no es una anterioridad válida para estudiar la patentabilidad de la presente solicitud.

Sin embargo, se exponen las razones por las cuales los documentos citados (incluido el documento D1, a pesar de lo indicado anteriormente), no afectan el nivel inventivo de la presente solicitud:

8.1. Documentos D1 y D3

El Examinador consideró que las anteriores reivindicaciones 13 y 14 carecen de nivel inventivo sobre la combinación de los documentos D1 y D3.

A este respecto y con el fin de diferenciar más claramente la presente solicitud frente al estado de la técnica, la nueva reivindicación 1, que corresponde a la anterior reivindicación 13 ha sido modificada para estar dirigida a una partícula de vector

lentiviral que comprende: *“una secuencia de nucleótidos que comprende (i) un promotor específico de tejido, y (ii) una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende la SEQ ID NO: 1, en donde el promotor específico de tejido dirige la expresión del polipéptido con actividad de factor IX (FIX) en una célula hepática; y una cubierta lipídica que comprende una alta concentración de polipéptido CD47”.*

Los ejemplos de la presente solicitud demuestran que la partícula de vector lentiviral reivindicada proporciona beneficios terapéuticos en dosis relativamente bajas.

En el Ejemplo 4 de la presente solicitud, las partículas de vector lentiviral reivindicadas (por ejemplo, CD47^{alta} LV-coFIX-1-R338L) se administraron en dosis bajas de 1,5E9 y 3E9 TU/kg a primates no humanos. Los resultados muestran que el rango de dosis de CD47^{alta} LV-coFIX-1-R338L necesario para alcanzar el 10-100% del nivel de FIX circulante normal en primates no humanos está entre 3,5-6E9 TU/kg. El LV-coFIX-1-R338L se localizó principalmente en el hígado y el bazo, y tenía un número de copias del vector (VCN) en el hígado y el bazo superior a 100 veces, superior al de otros órganos. Los datos sugieren que CD47^{alta} LV-coFIX-1-R338L indujo una reducción de la respuesta inmune aloespecífica, con una mayor resistencia a la fagocitosis y una mejor transferencia de genes de hepatocitos (Ver Ejemplo 4, Descripción, páginas 148-149)

Adicionalmente, el Ejemplo 5 de la presente solicitud describe un estudio en el que las partículas del vector lentiviral reivindicadas (por ejemplo, CD47^{alta} LV-coFIX-1-R338L) se administraron a primates no humanos a una dosis de 2,5E9 TU/kg. Los resultados muestran que después de la administración, la actividad del FIX humano circulante en estado estacionario fue aproximadamente el 33 % de lo normal y la cantidad de antígeno FIX humano circulante fue de 700 ng/ml, lo que se correlaciona con el 14 % del nivel normal del antígeno FIX. (Ver Ejemplo 5, Descripción, página 149)

La combinación de características técnicas enumeradas en la reivindicación independiente 1 no se enseña ni se sugiere en la combinación de enseñanzas de D1 y D3. De otro lado, los efectos conseguidos mediante la combinación de características técnicas enumeradas en la reivindicación 1 son desconocidos para un experto en la técnica en vista de las enseñanzas de D1 y D3.

D1 no enseña ni sugiere secuencia genética alguna, y mucho menos *“una secuencia de nucleótidos que comprende (i) un promotor específico de tejido, y (ii) una*

secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende la SEQ ID NO: 1, en donde el promotor específico de tejido dirige la expresión del polipéptido con actividad de factor IX (FIX) en una célula hepática”, como se define en la reivindicación 1.

D3, por su parte, no enseña ni provee información alguna sobre CD47, y mucho menos una partícula de vector lentiviral que comprende “una cubierta lipídica que comprende una alta concentración de polipéptido CD47”, como se indica en la reivindicación 1 modificada.

Basado en las enseñanzas de D1 y D3, sería inesperado y desconocido para un experto en la técnica que una partícula de vector lentiviral que comprende: (1) “una secuencia de nucleótidos que comprende (i) un promotor específico de tejido, y (ii) una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende la SEQ ID NO: 1, en donde el promotor específico de tejido dirige la expresión del polipéptido con actividad de factor IX (FIX) en una célula hepática” y (2) “una capa lipídica que comprende una alta concentración de polipéptido CD47”, tal como se define en la reivindicación 1, proporcionaría beneficios, es decir, una mejora de la actividad del FIX humano circulante en sujetos, incluidos primates no humanos, a una dosis relativamente baja que es inferior a 6E9 TU/kg, como se demuestra en los ejemplos 4 y 5 de la presente solicitud. (Ver Descripción, páginas 148 y 149).

Por lo tanto, D1 y D3, solos o en combinación, no enseñan ni sugieren la combinación de características enumeradas en la reivindicación 1, así como las reivindicaciones que dependen de la misma. Además, los resultados inesperados descritos en la presente solicitud demuestran el nivel inventivo de la materia reivindicada.

Al menos por las razones expuestas, la reivindicación independiente 1, así como sus reivindicaciones dependientes 2 a 18, son inventivas con respecto a la combinación de D1 y D3.

8.2. Documento D2

El Examinador consideró que las anteriores reivindicaciones 16 y 18 carecen de nivel inventivo sobre el documento D3.

En las reivindicaciones presentadas en esta oportunidad, la anterior reivindicación 16 no ha sido incluida, de forma que esta objeción ya no es aplicable.

De otro lado, la nueva reivindicación 19, que corresponde a la anterior reivindicación 18, se refiere a una célula que comprende *“una secuencia de nucleótidos que comprende (i) un promotor específico de tejido, y (ii) una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende la SEQ ID NO: 1” y “en donde la célula se modifica para sobreexpresar el polipéptido CD47”*. Estas características se enumeran de manera similar en la reivindicación 1 modificada.

Como se analizó anteriormente con respecto a la reivindicación 1, D3 no provee información alguna sobre el polipéptido CD47, y mucho menos enseña o sugiere una célula que sobreexpresa el polipéptido CD47 que comprende la secuencia de nucleótidos reivindicada.

Por consiguiente, D3 no enseña ni sugiere la combinación de las características descritas en la reivindicación 19. Además, los resultados inesperados discutidos anteriormente demuestran el nivel inventivo de la materia definida en la reivindicación 19.

Al menos por las razones expuestas, la reivindicación 19 modificada, así como sus reivindicaciones dependientes 20-22, son inventivas con respecto a D3.

8.3. D3 y D2

El Examinador consideró que las anteriores reivindicaciones 19 y 20 carecen de nivel inventivo sobre la combinación de D3 y D2, donde D3 se considera el estado de la técnica más cercano.

En las reivindicaciones según se modificaron en esta oportunidad, la reivindicación independiente 19 corresponde a la anterior reivindicación 18. La característica *“en donde la célula se modifica para sobreexpresar el polipéptido CD47”* mencionada en la anterior reivindicación 19 ha sido incorporada en la nueva reivindicación 19. La objeción del Examinador se revisará a continuación para la actual reivindicación 19.

La reivindicación 19 modificada, se refiere a una célula que comprende *“una secuencia de nucleótidos que comprende (i) un promotor específico de tejido, y (ii) una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor*

IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende SEQ ID NO: 1”, y “en donde la célula se modifica para sobreexpresar el polipéptido CD47”, que son características definidas de manera similar en la reivindicación 1 modificada.

El Examinador afirma que *“no hay evidencia en el capítulo descriptivo de pruebas técnicas asociadas a dicha materia y que esta además tenga un efecto técnico sorprendente”*. El Solicitante no está de acuerdo con esta opinión. Por el contrario, los ejemplos de la presente solicitud demuestran resultados inesperados logrados por la materia reivindicada.

Como se analizó anteriormente, los Ejemplos 4 y 5 de la presente solicitud muestran que las partículas del vector lentiviral reivindicadas (por ejemplo, CD47^{alta} LV-coFIX-1-R338L) mejoraron la actividad del FIX humano circulante en sujetos, incluidos primates no humanos, en una dosis relativamente baja. Por ejemplo, el rango de dosis de CD47^{alta} LV-coFIX-1-R338L necesario para alcanzar el 10-100% del nivel normal de FIX circulante en primates no humanos está entre 3,5-6E9 TU/kg. (Ver Ejemplo 4 de la presente solicitud, páginas 148 y 149 de la Descripción). Además, los resultados muestran que después de la administración de CD47^{alta} LV-coFIX-1-R338L a una dosis de 2,5E9 TU/kg, la actividad de FIX humana circulante en estado estacionario en primates no humanos varió alrededor del 33% de lo normal y la cantidad de antígeno FIX humano circulante fue de 700 ng/mL, correlacionándose con el 14% del nivel normal de antígeno FIX (Ver Descripción, página 149).

Estas partículas de vector lentiviral se pueden producir en la célula descrita en la reivindicación 19. Por lo tanto, estos resultados también demuestran efectos técnicos sorprendentes logrados por la célula descrita en la reivindicación 19.

La combinación de características técnicas definidas en la reivindicación independiente 19 no se enseña ni se sugiere en la combinación de D3 y D2. Del mismo modo, los efectos conseguidos mediante la combinación de características técnicas enumeradas en la reivindicación 19 son desconocidos para un experto en la técnica en vista de las enseñanzas de D3 y D2.

Como se analizó anteriormente, D3 no provee información alguna sobre el polipéptido CD47, y mucho menos enseña o sugiere una célula que sobreexpresa el polipéptido CD47 que comprende la secuencia de nucleótidos reivindicada. Por lo tanto, D3 no enseña ni sugiere la combinación de características enumeradas en la reivindicación 19.

D2, por su parte, no enseña ni sugiere un vector lentiviral que comprende “(i) un promotor específico de tejido, y (ii) una secuencia de ácido nucleico que codifica un polipéptido con actividad de factor IX (FIX), en donde la secuencia de ácido nucleico comprende la SEQ ID NO: 1”.

Basado en las enseñanzas de D3 y D2, sería inesperado y desconocido para un experto en la técnica que una célula como se indica en la reivindicación 19 pueda producir una partícula de vector lentiviral que proporcionaría beneficios demostrados en los ejemplos de la presente solicitud.

De otro lado, el Solicitante no está de acuerdo con el Examinador cuando afirma que “No hay evidencia de que el incluir específicamente la SEQ ID NO:1 y la sobreexpresión de CD47 proporcione una célula con algún efecto técnico diferente al que ya proporcionaba el objeto de D3, puesto que células 293T que comprenden vectores lentivirales que expresan el factor IX(FIX), ya habían sido previstas en dicho documento (Ejs. 1 a 8)”. Por el contrario, el efecto técnico de la materia reivindicada es diferente de los efectos proporcionados por la materia de D3.

Específicamente, los Ejemplos de D3 se describen a continuación:

- El ejemplo 1 de D3 se refiere a la optimización de codones mediante GENSCRIPT OPTIMUMGENETM. No se divulga vector alguno en el Ejemplo 1 (Ver D3 en los párrafos [0316]-[0319]).
- El ejemplo 2 de D3 solo describe la construcción de un vector basado en plásmido pcDNA4 para expresar FIX, donde se usó un codón nativo para impulsar la expresión de FIX de tipo salvaje y una secuencia optimizada con codones que expresa una variante del factor IX R338L (Ver D3 en los párrafos [0321]-[0323]).
- El ejemplo 3 de D3 describe el análisis de expresión de optimización de codones en ratones HemB, donde se usó el plásmido pcDNA-FIXco-R338L o el plásmido de control pcDNA-FIX-R338L. En este ejemplo no se utilizaron partículas de vector lentiviral (Ver D3 en el párrafo [0326]).
- Los ejemplos 4 y 5 de D3 se relacionan con la optimización de codones y la construcción de plásmidos, donde se clonaron variantes de FIX en un vector lentiviral bajo el control del promotor ET usando sitios NheI y Sall, resultando plásmidos, por ejemplo, pLV-FIX-R338L-co1 a pLV-FIX-R338L-co1 co 6 (Ver

D3 en el párrafo [0332]).

- Los ejemplos 6 y 7 de D3 se refieren al estudio de la expresión del FIX modificado utilizando los plásmidos clonados según los ejemplos 4 y 5, donde los plásmidos que portan las variantes de FIX con codones optimizados se inyectan directamente en animales. Los resultados divulgados en estos ejemplos fueron del uso de los plásmidos que comprenden el FIX modificado. En estos ejemplos no se utilizaron partículas de vectores lentivíricos (Ver D3 en los párrafos [0335] y [0336].)
- El ejemplo 8 de D3 describe un plan experimental, donde se produjeron vectores lentivirales que codifican FIX-R338L-co 1, -co2, -co3, -co5, -co6 usando transfección transitoria de células 293T. Las células 293T no se modifican para sobreexpresar CD47. D3 describe que estos vectores lentivirales se administrarán en ratones HemB. En este ejemplo no se divulgan resultados (Ver D3 en el párrafo [0337].)

En vista de lo anterior, D3 no describe resultado alguno obtenido mediante el uso de partículas de vectores lentivirales. Como tal, los resultados divulgados en los ejemplos de la presente solicitud son técnicamente diferentes de los resultados divulgados en D3.

Por lo tanto, D3 y D2, solos o en combinación, no enseñan ni sugieren la combinación de características técnicas descritas en la reivindicación 19, así como las reivindicaciones que dependen de la misma. Además, los efectos técnicos proporcionados por las células descritas en la reivindicación 19 son inesperados basándose en las enseñanzas de D3 y D2. Estos resultados inesperados demuestran que el objeto de la presente reivindicación 19, así como las reivindicaciones que dependen de la misma, es inventivo respecto a la combinación de D3 y D2.

De otro lado, D2 no provee información alguna sobre el MHC-1. Por lo tanto, D2 no enseña ni sugiere las células que no expresan MHC-1, como se indica en la nueva reivindicación 20.

En cuanto a la nueva reivindicación 22 (anterior reivindicación 20), la cual se refiere a un método para *“producir una partícula de vector lentiviral de cualquiera de las reivindicaciones 1 a 18, que comprende cultivar, en condiciones adecuadas, la célula de una cualquiera de las reivindicaciones 19 a 21”*, por al menos las mismas razones

expuestas anteriormente con respecto a la reivindicación independiente 1 y la reivindicación 19, la reivindicación 22 es inventiva respecto a la combinación de D3 y D2.

En vista de lo anterior, todas las reivindicaciones presentadas actualmente son inventivas sobre las referencias citadas, solas o en cualquier combinación. Se solicita respetuosamente la reconsideración de las objeciones formuladas.

Por lo tanto, se establece que la presente invención es inventiva, cumpliendo con los requerimientos del Artículo 18 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina.

9. Presentación de una solicitud divisional

En virtud de lo establecido en el Artículo 36 de la Decisión 486, es decir, la posibilidad de dividir la solicitud en dos o más fraccionarias, y considerando la objeción por falta de unidad de invención formulada por el Examinador, se presenta en esta oportunidad una solicitud divisional, junto con un pliego reivindicatorio conformado por 111 reivindicaciones.

Se solicita atentamente dar trámite a dicha solicitud divisional.

10. Conclusión

En vista de las modificaciones introducidas en esta oportunidad y los argumentos que se presentan, es posible establecer que las reivindicaciones cumplen con los requerimientos de la Decisión 486.

11. Anexos

- Nuevo pliego reivindicatorio conformado por 22 reivindicaciones.
- Copia del recibo por concepto de nuevo examen de patentabilidad.
- Copia del recibo por concepto de modificaciones a las reivindicaciones.
- Copia del comprobante de presentación de solicitud divisional.

Señora Directora,



Margarita Castellanos Abondano
C.C. No. **39.779.654** de Bogotá
T.P.A. No. **70.819** del C.S.J.
Calle 117 No. 5A-35 - Bogotá, D.C.
Teléfono: 7560770
P5615/jms



SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

NIT: 800.176.089-2

COMPROBANTE DE RECAUDO SISTEMA SIPI

Radicado: NC2021/0008877
Recibo: 24-5604
Fecha: 30/01/2024

CASTELLANOS Y CO
CC: 8.001.746.411
Pago PSE No: 924502
CUS: 424518602

Patente PCT
USO DE VECTORES LENTIVIRALES QUE EXPRESAN EL FACTOR IX

Detalle del pago

Id.	Rentístico	Concepto y Servicio	Cant.	Val. Unit.	Subtotal
1	50005-01-03	Modificaciones / Correcciones al registro Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 215,000	\$ 215,000
2	50005-01-01	Solicitud examen de patentabilidad Patente PCT (DESCUENTO INTERNET)	1	\$ 1,451,000	\$ 1,451,000
TOTAL					\$ 1,666,000



BANDEJA DE ENTRADA >

NC2024/0001092 - NC Divisional de Patente/Modelo - Discutir el asunto

Salir

Información

[NC2024/0001092](#)NC Divisional de
Patente/ModeloSolicitado en
Patente PCT
NC2021/0008877

Presentada

Solicitud de PI
relacionada[NC2021/0008877](#)

Patente PCT

USO DE VECTORES
LENTIVIRALES QUE
EXPRESAN EL
FACTOR IXBajo Examen de
Fondo

Discusión

Título	Presentación solicitud de divisional
Fecha de creación	31 ene. 2024
Estado	Cerrado

Mensajes

castellanosyconuevascreaciones - 31 ene. 2024

La solicitud de divisional ha sido presentada

Carrera 13 No. 27 - 00 Piso 3 PBX: (601) 587 00 00. Contact center: (601) 592 04 00 Línea gratuita nacional 01 8000 910165
www.sic.gov.co . e-mail: contactenos@sic.gov.co . Bogotá D.C. - Colombia.

[Política de privacidad](#) | Política editorial | Créditos | Webmaster: contactenos@sic.gov.co ::: Todos los derechos reservados 2008 - 2024



Conoce GOV.CO

Cerrar

