

Señor Director

DIRECCION DE NUEVAS CREACIONES

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Expediente No. NC2018/0000134

Asunto: Solicitud de patente para: FACTOR IX MODIFICADO, Y
COMPOSICIONES PARA LA TRANSFERENCIA DE GENES A
CÉLULAS, ÓRGANOS Y TEJIDOS

Solicitante: THE CHILDREN'S HOSPITAL OF PHILADELPHIA

Fecha de solicitud: 09 de enero de 2018

RESPUESTA A EXAMEN PRELIMINAR

Yo, ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI, identificado como aparece al pie de mi firma, en mi condición de apoderado de la sociedad solicitante de la patente de la referencia, doy respuesta al Oficio 369 notificado por fijación en lista el 12 de enero de 2018 para el cual solicité una prórroga el 02 de marzo de 2018.

I. MODIFICACIONES AL CAPÍTULO REIVINDICATORIO

Con el fin de atender las observaciones realizadas por el Examinador de manera preliminar al examen de patentabilidad, adjunto un Capítulo Reivindicatorio Modificado conformado por 72 reivindicaciones en las que se realizaron las siguientes modificaciones:

- Se eliminaron las antiguas Reivindicaciones 62 a 97 y 101 a 121 por ser alusivas a métodos de tratamiento;
- Se incluye el porcentaje de identidad de al menos 80% de la antigua Reivindicación 14 en las nuevas Reivindicaciones 1 y 2;
- La antigua Reivindicación 14 fue modificada con el fin de reclamar un porcentaje de identidad de al menos 85%, en donde dicha modificación tiene soporte en las páginas 90 y 91 del Capítulo Descriptivo;
- Se corrigieron relaciones de dependencia en las Reivindicaciones 3 a 36;

INNOVACIÓN PARA LOS NEGOCIOS

BOGOTÁ DC, 110221 - COLOMBIA Edificio Siski - Carrera 4 No. 72-35 Teléfono (57-1) 347 3611 Fax (57-1) 211 8650
MEDELLÍN, 050021 - COLOMBIA San Fernando Plaza - Carrera 42 A No. 1-25 Torre 4 Oficina 303 Teléfono (57-4) 5204760
BARRANQUILLA, 080002- COLOMBIA - Calle 64 No. 50-22 Oficina 201 Teléfono (57-5) 351 6440

www.cavelier.com
cavelier@cavelier.com

- Todas las reivindicaciones, así como sus relaciones de dependencia, fueron reenumeradas de acuerdo con los cambios anteriormente mencionados.

Estas modificaciones se ajustan al Artículo 34 de la Decisión 486 de 2000, ya que no constituyen una ampliación de la protección que correspondería a la divulgación contenida en la solicitud inicial.

II. EN CUANTO AL PODER

Adjunto al presente memorial el poder que me faculta como representante legal para obrar como apoderado de la sociedad.

III. EN CUANTO AL TÍTULO

De acuerdo con las amables sugerencias del Examinador, el título de la presente invención ha sido modificado de tal forma que no tiene lenguaje alusivo a métodos o usos, y ahora lee:

“FACTOR IX MODIFICADO, Y COMPOSICIONES PARA LA TRANSFERENCIA DE GENES A CÉLULAS, ÓRGANOS Y TEJIDOS”

Por consiguiente, considero superada cualquier objeción relacionada con el título.

IV. EN CUANTO AL PAGO DE TASA POR REIVINDICACIONES ADICIONALES

Presento junto con este memorial el pago en línea por concepto de tasa adicional para el estudio de 62 reivindicaciones adicionales.

V. EN CUANTO A LA SUPUESTA FALTA DE CLARIDAD

1. En primer lugar, llamo respetuosamente la atención del Examinador sobre el Capítulo Reivindicatorio Modificado adjunto, en el cual se incluyó la característica esencial de que el ácido nucleico es al menos 80% idéntico al ácido nucleico de la SEQ ID NO: 10, por lo que ya se encuentra definida estructuralmente. Adicionalmente, en vista del

conocimiento de la redundancia del código genético, cualquier persona medianamente versada en la materia ya sabría la identidad de cualquier y todas las secuencias al menos 80% idénticas a la SEQ ID NO: 10 que codifica la proteína factor IX humana. Por consiguiente, las Reivindicaciones 1 y 2 son claras para cualquier persona medianamente versada en la materia.

Además de la enmienda anterior, las Reivindicaciones 1 y 2 se han modificado para indicar que hay *“al menos un menos dinucleótido CpG”* en comparación con una secuencia nativa que codifica el factor IX humano. Como se describe en la presente solicitud, la reducción de uno o más dinucleótidos CpG es una característica distintiva de las secuencias de ácidos nucleicos reivindicadas en comparación con la secuencia de tipo salvaje que codifica el factor IX humano. Además, esta enmienda introduce características estructurales adicionales en las reivindicaciones. Por consiguiente, esta enmienda distingue los ácidos nucleicos reivindicados de los ácidos nucleicos de tipo salvaje que codifican el factor IX humano así como también proporciona características estructurales adicionales de las secuencias de ácido nucleico.

2. Respecto a los términos *“una secuencia”*, *“un vector o plásmido”* y *“composición”* y cómo esta no permite distinguir del estado de la técnica, considero ésta superada ya que dicha reivindicación no es alusiva a una composición.

3. Sobre las Reivindicaciones 4 y 5 y cómo éstas dependen de sí mismas, tal como mencioné en el numeral I del presente memorial, éstas se modificaron de tal forma que la Reivindicación 4 depende de la 3 y la 5 ya no depende de sí misma, por lo que considero superada esta objeción.

4. En cuanto a los términos *“y/o”*, y *“o”*, deseo recalcar que en el contexto de la invención indica que es alternativo emplear una u otra modalidad de la invención. En otras palabras, es claro para cualquier persona medianamente versada en la materia que, en el contexto de la invención, los conectores anteriormente mencionados se refieren a que se debe seleccionar entre las opciones enlistadas en cada una de las reivindicaciones que contienen dicho conector.

Respecto a la expresión *“opcionalmente”*, dicha expresión es perfectamente clara para cualquier persona medianamente versada en la materia y globalmente aceptada en la

práctica de patentes. En el caso de la Reivindicación 1, por ejemplo, indica que el vector o secuencia puede presentar secuencias adicionales con un número reducido de dinucleótidos o un polinucleótido de relleno que dicho intrón tiene al menos un nucleótido menos en comparación con un elemento de control, respectivamente. Más aún, me permito respetuosamente mencionar nuevamente que un inventor está en el derecho de reclamar la totalidad del concepto inventivo desarrollado, sin importar la amplitud de éste siempre y cuando se cumpla el requisito de unidad de invención y no haya arte previo que afecte su patentabilidad. En el presente caso, teniendo en cuenta que no hay arte previo citado y que la solicitud se encuentra en un examen preliminar, no existe ningún requerimiento legal que obligue al solicitante a limitar la materia reclamada.

5. Con base en todo lo anterior, considero que el Capítulo Reivindicatorio modificado adjunto cumple con todos los requisitos de claridad y concisión, ajustándose así a los lineamientos del Artículo 30 de la Decisión 486, ya que cualquier persona del oficio normalmente versada en la materia está en completa capacidad de reproducir la invención sin ambigüedad alguna.

VI. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los Artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000, y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

VII. PETICIÓN

Teniendo en cuenta que la presente solicitud cumple con los requisitos de los Artículos 26 y 27 de la Decisión 486 de 2000, y considerando que se ha dado respuesta a cada una de las observaciones de la Dirección de Nuevas Creaciones con respecto a otros aspectos que tienen que ver con la patentabilidad de la invención, solicito a su Despacho continuar con el trámite administrativo correspondiente.

VIII. ANEXOS

1. Poder otorgado por la Solicitante a favor de CAVELIER ABOGADOS y sustitución del poder otorgado por ADRIANA ZAPATA GIRALDO a mi favor, para lo cual solicito me sea reconocida personería y así continuar con el trámite de este asunto en favor de la sociedad solicitante.
2. Capítulo Reivindicatorio modificado conformado por 72 reivindicaciones.
3. Recibo de pago correspondiente a la tasa por 62 reivindicaciones adicionales.

Señor Director,

ANDRÉS RINCÓN USCÁTEGUI

C.C. 79.780.910 de Bogotá

T.P. 114.908

COLO-21563-0841-0003-9

SAR\SAR\ID-300876\WPC21563

No. M-2018-300876\SAR