

REPÚBLICA DE COLOMBIA
SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO

Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

Señores
PURECIRCLE USA INC.

TÍTULO DE LA SOLICITUD: “GLICÓSIDOS DE ESTEVIOL DE ALTA PUREZA”
NUMERO DE SOLICITUD INTERNACIONAL: PCT/US2019/063543
FECHA DE PRESENTACIÓN INTERNACIONAL: 27 de noviembre de 2019.
PRIORIDAD: 27/11/2018, US (ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA), 62/771,937

Como resultado del examen de patentabilidad realizado a la solicitud indicada en la referencia, atendiendo a lo consagrado en el artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le comunica que esta Dirección ha encontrado que la materia objeto de solicitud no cumple con algunos requisitos establecidos en la Decisión, con fundamento en los siguientes aspectos:

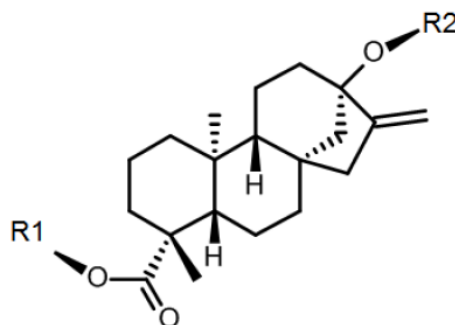
1. Modificaciones presentadas

Revisada la modificación a la solicitud objeto de estudio, la cual fue radicada el 23 de enero de 2024 bajo el número NC2021/0008158, y teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 34 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, esta oficina acepta las modificaciones presentadas por ajustarse a los requisitos legales.

2. Objeto de la invención

El problema planteado consiste en la necesidad de desarrollar métodos adecuados para preparar glicósidos de esteviol para su empleo comercial, incluyendo composiciones de glicósido de esteviol altamente purificadas.

Para resolver dicho problema técnico, la solicitud en estudio proporciona una serie de glicósidos de esteviol, un proceso para preparar dichos glicósidos de esteviol que comprende poner en contacto una composición inicial de un sustrato orgánico con una célula microbiana y/o una preparación de enzimas, con lo cual se produce una composición que comprende un glicósido de esteviol objetivo. Además de un producto alimenticio que contiene uno de los glicósidos de esteviol obtenidos por medio de dicho proceso.



3. Reivindicaciones estudiadas

Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

El presente estudio se basa en el capítulo reivindicatorio presentado el 23 de enero de 2024 bajo el número NC2021/0008158.

4. De la solicitud de patente

4.1. Reivindicaciones

Teniendo en cuenta lo establecido en el artículo 30 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina:

"Las reivindicaciones definirán la materia que se desea proteger mediante la patente. Deben ser claras y concisas y estar enteramente sustentadas por la descripción. (...)"

Esta oficina informa que:

En las reivindicaciones 2, 3, 5, 7 y 9, los términos: *"una o más"*, *"al menos"*, son imprecisos, por lo cual, no permiten distinguir la invención del estado de la técnica. Se sugiere sustituirlos por términos precisos o rangos concretos.

En la reivindicación 2, las expresiones: *"opcionalmente"*, *"o"* precediendo una característica no son limitativas, porque hacen opcional la característica y no limita el alcance de la reivindicación. Se sugiere incluir las características opcionales o preferentes en una reivindicación dependiente.

En las reivindicaciones 2, 5 y 7, a 9 no son concisas porque las definiciones de, *"preparación enzimática"*, *"microorganismo que contiene al menos una enzima seleccionada..."*, *"catalizador biológico"*, *"producto se selecciona del grupo que consiste en bebidas..."*, *"aditivo"*, *"ingrediente funcional"*, *"compuesto seleccionado del grupo que consiste en esteviolmonósido..."* comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección. Se sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.

Las reivindicaciones 1, 2, 4 y 7 a 9 no están debidamente sustentadas en la descripción porque las definiciones de los glicósidos de esteviol II a XVI (reiv. 1), *"la composición de partida se selecciona del grupo que consiste en esteviol, esteviolmonósido, esteviolmonósido A, esteviolbiósido, esteviolbiósido D, rubusósido, esteviolbiósido A, esteviolbiósido B, rebaudiósido B, 15 esteviósido, rebaudiósido G, esteviósido A, esteviósido B, esteviósido C, rebaudiósido A, rebaudiósido E, rebaudiósido E2, rebaudiósido E4, rebaudiósido E6, rebaudiósido E3, rebaudiósido D, rebaudiósido I, rebaudiósido AM, rebaudiósido D7, rebaudiósido M, rebaudiósido M4, otros glicósidos de esteviol, polioles, carbohidratos y combinaciones de estos"* (reiv. 2), *"microorganismo se selecciona del grupo que consiste en Saccharomyces sp., Aspergillus sp., Pichia sp., Bacillus sp., y Yarrowia sp."* (reiv.4) y el producto consumible (reiv 7 a 9) son una generalización sin sustento en la descripción y no existe evidencia de que todos ellos conserven la misma actividad, se sugiere restringir a una razonable generalización del tipo de compuestos y productos que han sido preparados, es decir, que se encuentren debidamente sustentados.

En la reivindicación 3 la siguiente frase *"para proporcionar una composición altamente purificada"* (reiv. 3) es un resultado a alcanzar y no definen al método, puesto que la reivindicación incluiría no sólo la solución propuesta en la solicitud, sino todas las alternativas presentes o futuras que permitan llegar a ese resultado. Se sugiere reemplazar por las características técnicas esenciales y estructurales, que contribuyen a la obtención de ese efecto.

Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

La reivindicación 6 no es clara ni tiene sustento porque se refiere a porcentajes de identidad de “al menos 86 a 99%” con las secuencias de aminoácidos. Sin embargo, no se evidencia en el capítulo descriptivo que se hayan explorado diferentes variantes de las secuencias señaladas que correspondan con los porcentajes de identidad reclamados. Asimismo, se le recuerda al solicitante que los porcentajes de identidad no definen de manera concreta la secuencia, dado que no definen los residuos modificados y generan un sinnúmero de opciones de secuencia que exceden lo explorado en la solicitud. Se sugiere definir las secuencias mediante su SEQ ID NO o identificar las variantes mediante su posición y el aminoácido sustituyente, lo anterior, teniendo en cuenta lo sustentado en la descripción.

La reivindicación 6 no es clara porque se mencionan porcentajes de identidad, pero la reivindicación no indica un SEQ ID NO respecto de la cual se determinan esos porcentajes. Se sugiere incluir el SEQ ID NO.

En consecuencia, es necesario que allegue las aclaraciones o modificaciones correspondientes para dar cumplimiento a lo establecido en el citado artículo.

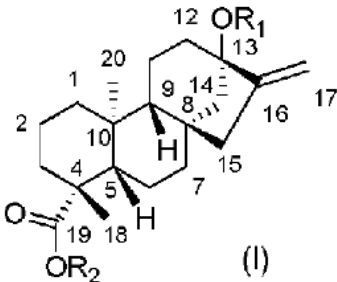
5. Determinación del Estado de la Técnica

La fecha para determinar el estado de la técnica es el 27 de noviembre de 2018, que corresponde a la fecha de presentación de la solicitud de prioridad.

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

Ítem	Documento	Título	Fecha de publicación
D2	WO2016156616	“Steviol glycosides”	06 de octubre de 2016
D3	WO2016100689	“Steviol glycoside compounds, compositions for oral ingestion or use, and method for enhancing steviol glycoside solubility”	23 de junio de 2016
D4	WO2017218036	“Steviol glycoside compositions for oral ingestion or use”	21 de diciembre de 2017

D2¹ divulga un glicósido de esteviol que tiene la fórmula de (I), un método para producirlos, y el empleo de estos en composiciones edulcorantes, composiciones aromatizantes y productos alimenticios (Pág. 1 Lin. 5).



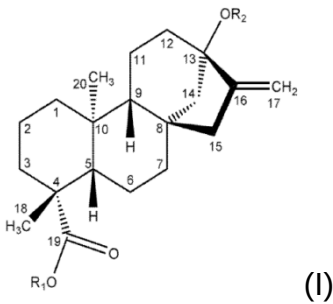
¹<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/055646619/publication/WO2016156616A1?q=WO2016156616>
Página 3 de 14



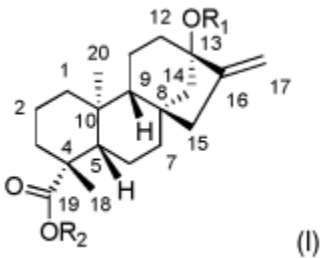
Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

D3² divulga compuestos de glicósido de esteviol de formula (I) que facilitan la preparación de composiciones acuosas con una mayor concentración de glucósidos de esteviol, empleadas como edulcorante para endulzar otras composiciones como alimentos, bebidas, medicamentos, composiciones para la higiene bucal, nutracéuticos y similares (Resumen).



D4³ divulga una composición que incluye glucósidos de formula (I) de como composiciones edulcorantes para preparar alimentos, bebidas, productos dentales, productos farmacéuticos, nutracéuticos y similares. (Resumen).



6. Examen de Patentabilidad

De acuerdo con lo establecido en el artículo 14 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, en el cual se establecen los requisitos de patentabilidad objeto de la solicitud en estudio, esta Oficina presenta a continuación el análisis de los requisitos de patentabilidad.

6.1. Novedad

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 1 (NC2021/0008158 del 23 de enero de 2024) refiere a: “Glicósidos de esteviol con las siguientes fórmulas:”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

Tabla 1. Comparación de las características técnicas esenciales del glicósido de esteviol II, con las del estado de la técnica

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Glicósido de esteviol II	Glicósido de esteviol de formula II (Reivindicación 5)

²<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/056127607/publication/WO2016100689A1?q=WO2016100689>
³<https://worldwide.espacenet.com/patent/search/family/060664243/publication/WO2017218036A1?q=WO2017218036>



Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

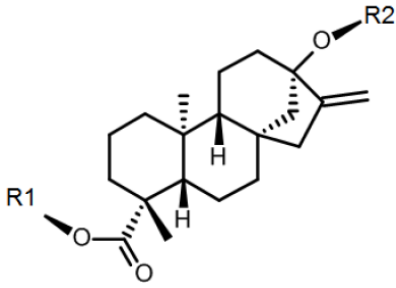
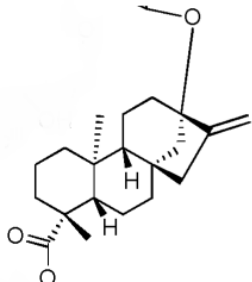
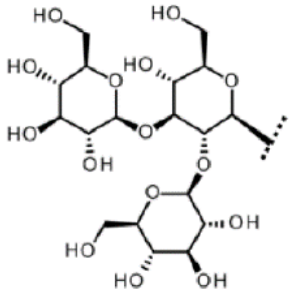
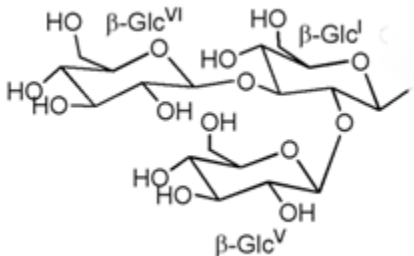
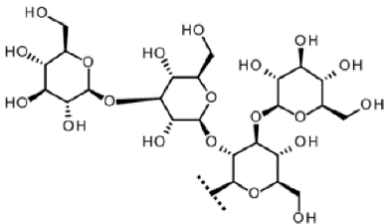
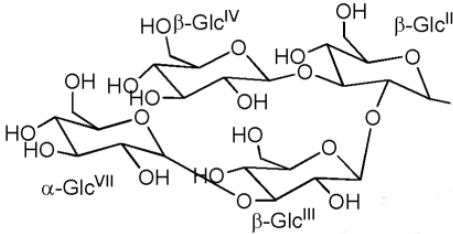
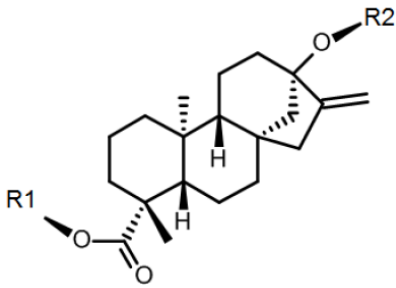
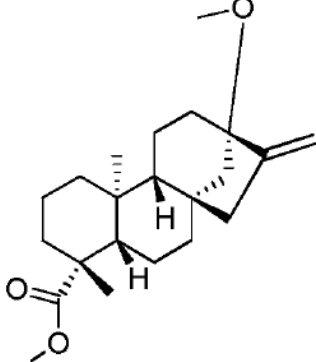
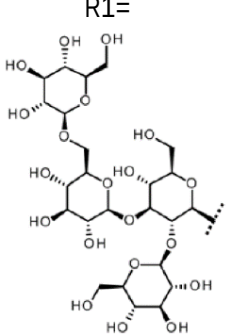
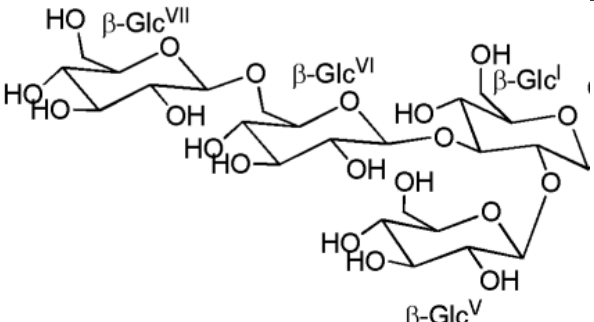
	 (II) (Reivindicación 5)
R1= 	 (Reivindicación 5)
R2= 	 (Reivindicación 5)

Tabla 2. Comparación de las características técnicas esenciales del glicósido de esteviol XII, con las del estado de la técnica

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D2
Glicósido de esteviol XII	Glicósido de esteviol de formula IV (Reivindicación 7)
	 (Reivindicación 7)
R1= 	 (Reivindicación 7)



Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

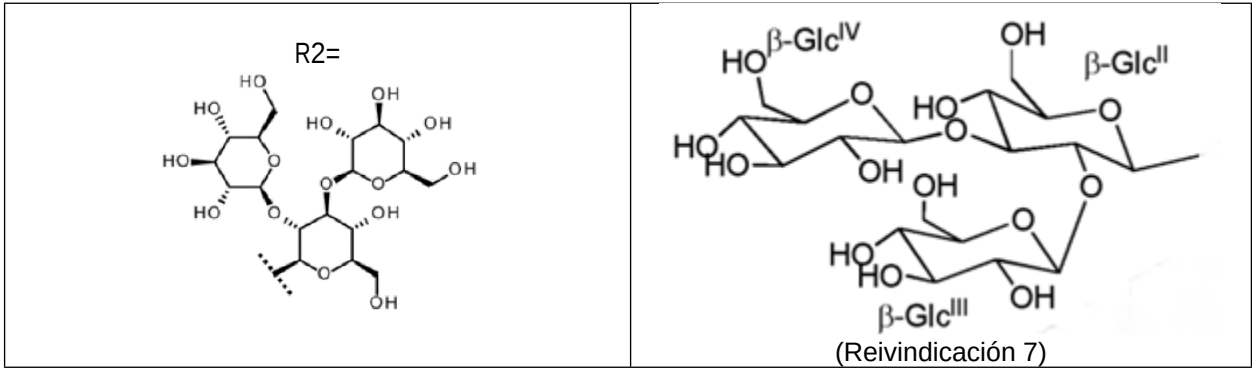
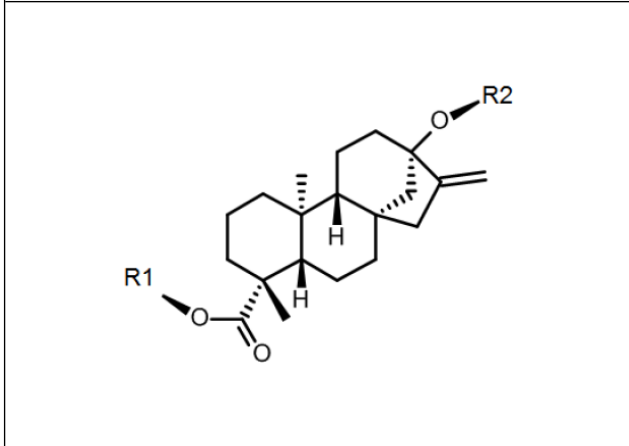
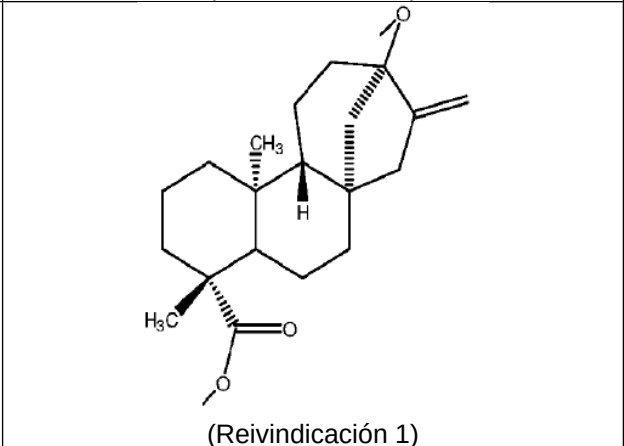
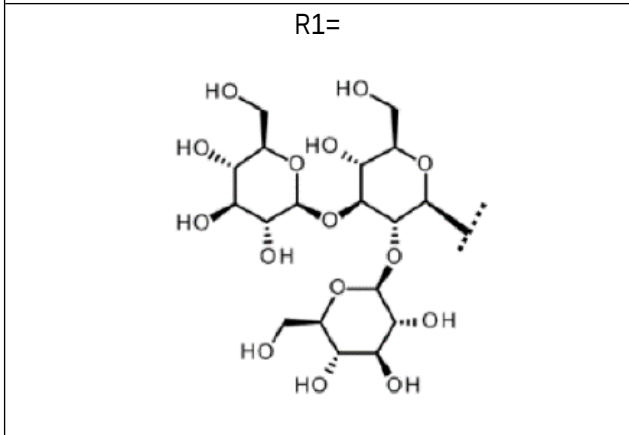
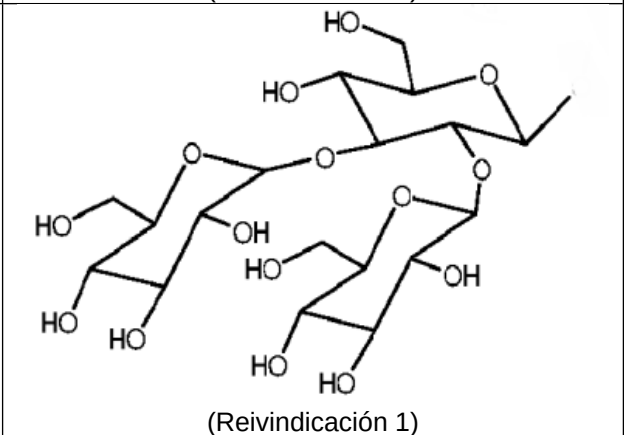
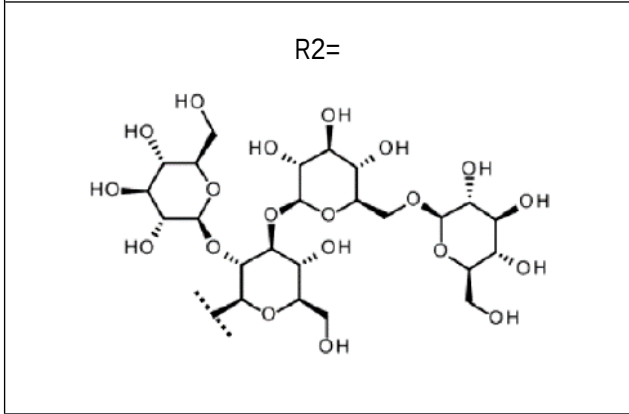
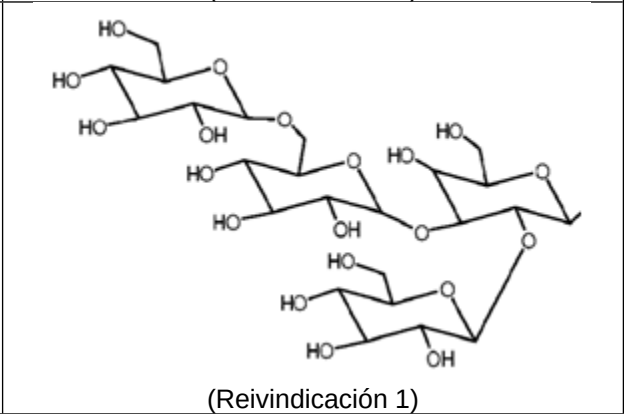


Tabla 3. Comparación de las características técnicas esenciales del glicósido de esteviol VI, con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Glicósido de esteviol VI	Compuesto de fórmula 4 (Reivindicación 1)
	
R1=	(Reivindicación 1)
	
R2=	(Reivindicación 1)
	



Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

Tabla 4. Comparación de las características técnicas esenciales del glicósido de esteviol XIII, con las del estado de la técnica.

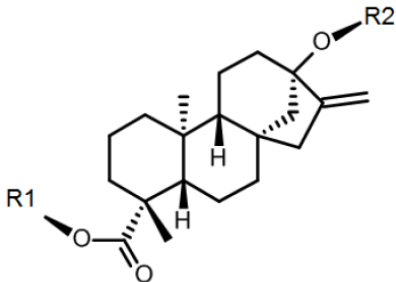
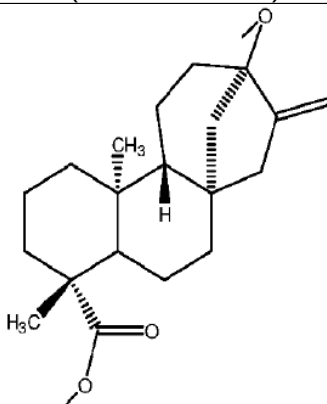
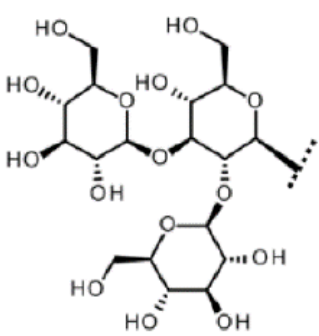
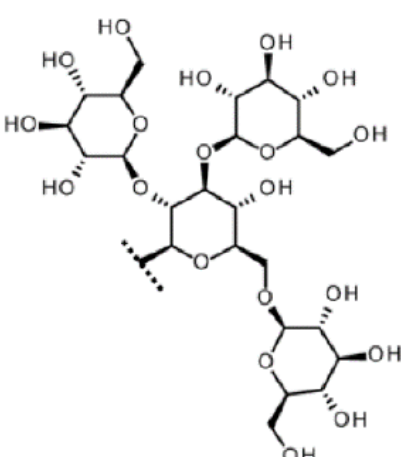
CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Glicósido de esteviol XIII	Compuesto de fórmula 3 (Reivindicación 1)
	 (Reivindicación 1)
R1=	 (Reivindicación 1)
R2=	 (Reivindicación 1)

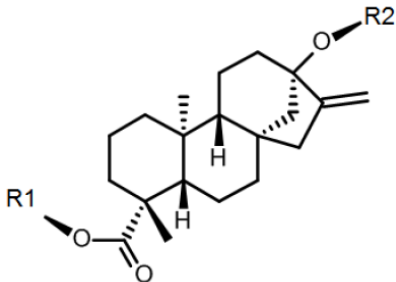
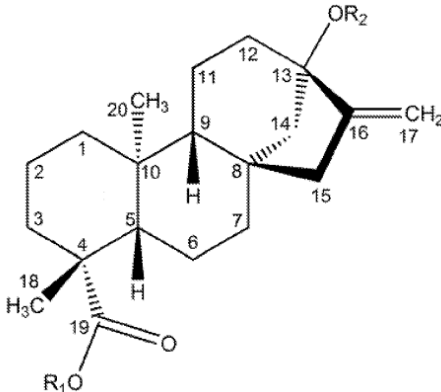
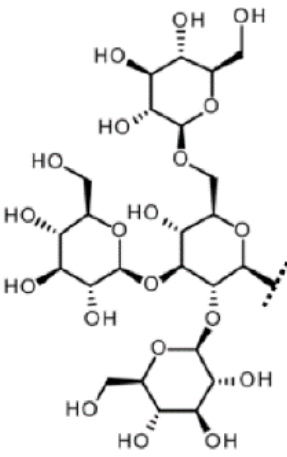
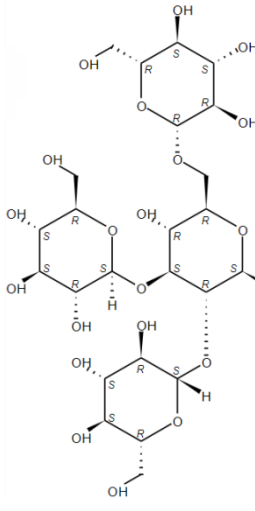
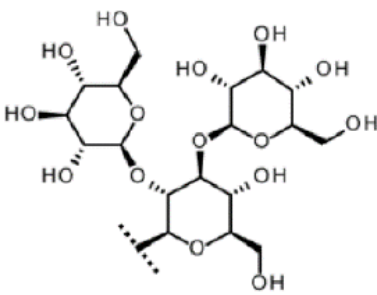
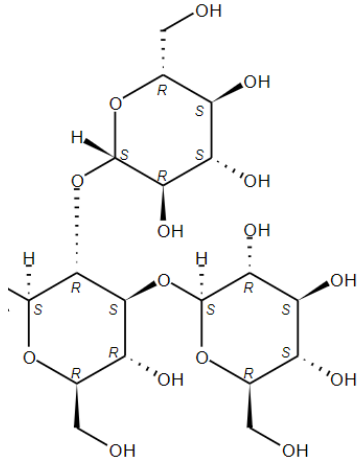
Tabla 5. Comparación de las características técnicas esenciales del glicósido de esteviol XIV, con las del estado de la técnica.

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D4
Glicósido de esteviol XIV	Glicósido de Esteviol (Tabla SG-B Pág. 25 entrada 2)



Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

	 (Tabla SG-B Pág. 25 entrada 2)
R1= 	R1=  (Tabla SG-B Pág. 25 entrada 2)
R2= 	R2=  (Tabla SG-B Pág. 25 entrada 2)

De acuerdo con las tablas 1 a 5 citadas anteriormente, las características esenciales del producto de la reivindicación 1 habían sido divulgadas previamente en D2, D3 y D4 de forma independiente, por lo tanto, la materia reivindicada no es nueva. Asimismo es importante mencionar que dado que la reivindicación 1 reclama los glicósidos de esteviol II-XVI se realizaron las tablas 1 a 5 para observar con mayor claridad cada una de las moléculas.

Adicionalmente D2 menciona que, los glicosidos de esteviol producidos pueden ser empleados en la elaboración de productos como alimentos, bebidas, productos farmacéuticos, cosméticos, entre otros (Pág. 21 Lin. 24 - 27).

Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

Asimismo D3, menciona una composición que comprende los glicosidos de esteviol empleada como edulcorante para alimentos, bebidas, medicinas, composiciones de higiene oral, nutraceuticos, entre otros (Párr. 00070).

Por su parte D4, menciona que una composición edulcorante para alimentos, bebidas, productos dentales, productos farmaceuticos, nutraceuticos, entre otros (Párr. 00011).

Las reivindicaciones dependientes 7 a 9 tampoco cumplen con el requisito de novedad en vista de las enseñanzas de los documentos D2, D3 y D4 de manera independiente.

Teniendo en cuenta lo señalado en el artículo 16 de la Decisión 486 de 2000 de la Comisión de la Comunidad Andina, la reivindicación independiente 2 (NC2021/0008158 del 23 de enero de 2024) refiere a: “Un método para producir al menos un glicósido de esteviol de la reivindicación 1”. A continuación, se presenta la tabla comparativa entre el objeto reivindicado y los documentos encontrados en el estado de la técnica:

CARACTERÍSTICAS ESENCIALES	D3
Un método para producir al menos un glicósido de esteviol	Un método para preparación de glicosidos de esteviol 1 a 4. (Ejemplo 1)
a. proporcionar una composición de partida que comprende un compuesto orgánico con al menos un átomo de carbono, en donde la composición de partida se selecciona del grupo que consiste en esteviol, esteviolmonósido, esteviolmonósido A, esteviolbiósido, esteviolbiósido D, rubusósido, esteviolbiósido A, esteviolbiósido B, rebaudiósido B, esteviósido, rebaudiósido G, esteviósido A, esteviósido B, esteviósido C, rebaudiósido A, rebaudiósido E, rebaudiósido E2, rebaudiósido E4, rebaudiósido E6, rebaudiósido E3, rebaudiósido D, rebaudiósido I, rebaudiósido AM, rebaudiósido D7, rebaudiósido M, rebaudiósido M4, otros glicósidos de esteviol, polioles, carbohidratos y combinaciones de estos.	Proporcionar un medio de cultivo que contiene Glucosa (Ejemplo 1)
b. proporcionar (i) una preparación enzimática o microorganismo que contiene al menos una enzima seleccionada de enzimas de biosíntesis de esteviol, glucosiltransferasas UDP	Una cepa de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> EFSC 3261, que contiene enzimas de glucosiltransferasas UDP (Ejemplo 1)
c. poner en contacto la preparación enzimática o microorganismo con un medio que contiene la composición de partida.	Cultivar cepa de <i>Saccharomyces cerevisiae</i> EFSC 3261, en el medio de cultivo inicial. (Ejemplo 1)

De acuerdo con la comparación realizada anteriormente se concluye que la materia de la reivindicación 2 no es nueva.

Adicionalmente, D2 menciona que el sustrato de partida puede contener esteviol-13-O-Glucosido o esteviol-19-O-Glucosido (derivados de esteviol) (Párr. 00039), la cepa del microorganismo corresponde a *Saccharomyces* (Reivindicación 16) y esta modificado para expresar diferentes enzimas como difosfato sintetasa (GGPPS), kaureno Sintasa, entre otras (Párr. 00036), además los glicosidos de esteviol se separaran y purifican (Ejemplo 2).

Las reivindicaciones dependientes 3 a 6 tampoco cumplen con el requisito de novedad.

7. Conclusión

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



Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

Ítem	Documento	Reivindicaciones afectadas	Requisito que afecta
D2	WO2016156616	1, 7 - 9	Novedad
D3	WO2016100689	1 - 9	Novedad
D4	WO2017218036	1, 7 - 9	Novedad

8. Respuesta a los argumentos del solicitante

Argumentos respecto a claridad y concisión de las reivindicaciones

El solicitante menciona que *“El examinador observa que las reivindicaciones 2, 3, 7, 10, 11 y 12 no son concisas porque las definiciones de “compuesto orgánico con al menos un átomo de carbono”, “preparación enzimática”, “microorganismo que contiene al menos una enzima seleccionada...”, “catalizador biológico”, “producto se selecciona del grupo que consiste en bebidas...”, “aditivo”, “ingrediente funcional”, y “compuesto seleccionado del grupo que consiste en esteviolmonósido...” comprenden un número muy extenso de alternativas, lo que impide establecer claramente el alcance de la protección y sugiere agrupar dichas alternativas teniendo en cuenta que exista una razonable generalización y que cada una de dichas alternativas tenga soporte en la descripción.*

Con respecto a estos términos, tenga en cuenta que estas características se han definido adecuadamente en la descripción, las reivindicaciones y son términos científicos bien reconocidos que un experto en la materia entendería fácilmente. A continuación, se indica el soporte de cada uno de estos términos en el capítulo descriptivo de la solicitud, lo cual los explica (...).

Esta oficina informa que la objeción se encuentra parcialmente solventada debido a la definición de la expresión *“compuesto orgánico con al menos un átomo de carbono”* sin embargo, para las demás expresiones empleadas se mantiene. Esto, debido a que como lo menciona el solicitante estas expresiones se encuentra definidas en la descripción, pero comprenden un número muy extenso de alternativas, las cuales para el experto en la materia no se limitarían a las opciones mencionadas en la descripción. Por ejemplo catalizador biológico, comprendería todas las enzimas reportadas, pero no todas llevarían la obtención del producto reivindicado.

Asimismo, para las definiciones de *“producto se selecciona del grupo que consiste en bebidas...”, “aditivo”, “ingrediente funcional”, y “compuesto seleccionado del grupo que consiste en esteviolmonósido...”* no se presenta algún producto que cumpla con estas características, por lo cual no es posible considerar una generalización razonable una combinación de productos de diferentes campos como lo son alimentos, productos farmacéuticos o cosméticos tal como se encuentra reivindicados (Reivindicación 7). Además, se le recuerda que las reivindicaciones deben ser claras y concisas por sí mismas sin la necesidad de remitirse a la descripción.

Argumentos respecto a la novedad

El solicitante menciona que *“Para empezar, la reivindicación 1 ha sido modificada y ahora no incluye las cadenas de azúcar R1 y R2 correspondientes al Núm. I, como se indica en el numeral 2.2 de este documento.*

Ahora bien, el examinador observa que la materia de la reivindicación 1 está divulgada en los documentos D1, D2, D3 y D4 de la siguiente forma:

- *Compuesto de fórmula I en el párrafo [0009] de D1 (formula IV).*
- *Compuestos de fórmulas II y XII en las reivindicaciones 5 y 7 de D2.*

Página 10 de 14



Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

- *Compuestos de fórmulas VI y XIII en la reivindicación 1 de D3 (compuestos de fórmulas 4 y 2).*
- *Compuesto de fórmula XIV en la Tabla SG-B, página 25, entrada 2, de D4.*

Como se ha dicho previamente, el artículo 16 de la Decisión 486 de la Comisión de la Comunidad Andina establece que la invención se considera nueva cuando no está comprendida en el estado de la técnica. Lo cual se refiere al invento en su totalidad y no a sus componentes de manera aislada. Además, la Guía para Examen de Solicitudes de Patente de Invención y Modelo de Utilidad indica que si existe alguna divulgación disponible antes de la fecha de presentación/prioridad de la solicitud, que comparte con la invención todas las características esenciales, la solicitud no es nueva¹⁶. Por lo tanto, para que cualquiera de los documentos D1, D2, D3 o D4 afectaran la novedad de la reivindicación 1, deberían comprender todas y cada una de las fórmulas reclamadas en dicha reivindicación. Si bien D1, D2, D3 y D4 divulgan materia de la reivindicación 1, cada documento sólo comprende partes de esta. Por lo tanto, la novedad de la reivindicación 1 no es afectada por ninguno de los documentos D1, D2, D3 o D4, ya que ninguno de estos divulga de forma TOTAL Y ABSOLUTA la materia reclamada en esta reivindicación.”.

Se aclara al solicitante que, D1 se empleó para evaluar la novedad en el examen de patentabilidad en el Oficio N° 17541 de 23 de octubre de 2023. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2021/0008158 del 23 de enero de 2024), se supera la novedad respecto a D1. Sin embargo se mantiene la objeción de novedad con los documentos D2, D3 y D4 como se observa en el numeral 6 del presente oficio. Cabe mencionar que la solicitud se encuentra reclamando una lista de compuestos, es decir que las características técnicas esenciales de la invención corresponden al núcleo de esteviol y los sustituyentes R1 y R2 como se observan en las tablas 1 a 5 del presente oficio. Siendo así de esta lista, los glicosidos de esteviol II, VI, XII a XIV como se presentan en las figuras 1b, 1f, 1l, 1m y 1n de la descripción ya han sido anticipados por los documentos D2, D3 y D4, porque son las mismas moléculas por consecuente comparten las mismas características técnicas esenciales.

El solicitante menciona que *“El examinador afirma que la novedad de la reivindicación 2 se ve afectada por el documento D1. Sin embargo, y como se ha dicho previamente, D1 sólo comprende el compuesto de fórmula I en el párrafo [0009] (formula IV), el cual fue eliminado de la reivindicación 1. En este sentido, D1 no comprende el método para producir ninguno de los glicósidos de esteviol con cadenas de azúcar II a XVI, por lo que la reivindicación 2 es novedosa con respecto a D1.*

Así mismo, las reivindicaciones dependientes de las reivindicaciones 1 y 2, reivindicaciones 3 a 9, son novedosas en vista de los documentos D1, D2, D3 y D4. Así, dado que ninguno de los documentos D1, D2, D3 o D4 divulga de forma TOTAL Y ABSOLUTA las características técnicas esenciales de la materia definida en las reivindicaciones independientes de la presente solicitud, es posible concluir que la presente solicitud cumple con el requisito de novedad estipulado en el artículo 16 de la Decisión 486.”

Se aclara al solicitante que, D1 se empleó para evaluar la novedad en el examen de patentabilidad en el Oficio N° 17541 de 23 de octubre de 2023. Tras la modificación del capítulo reivindicatorio (Radicado N° NC2021/0008158 del 23 de enero de 2024), se supera la novedad respecto a D1. Sin embargo se mantiene la objeción de novedad con el documento D3 como se observa en el numeral 6 del presente oficio.

En cumplimiento del artículo 45 de la Decisión 486 de 2000, se le indica que debe dar respuesta dentro del término de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de

Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

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.

Si como respuesta a este requerimiento, el solicitante modifica el capítulo reivindicatorio, deberá observar las instrucciones contenidas en el numeral 1.2.2.1.1., del Capítulo Primero del Título X de la Circular Única de esta Superintendencia. De igual forma, deberá tener presente que de conformidad con el literal a) del numeral 1.2.2.5.1. de la norma ibidem, será necesario acreditar el pago de la tasa por concepto de modificación a solicitudes en trámites, de conformidad con el valor establecido en la resolución de tasas vigentes.

Notifíquese el presente oficio conforme a lo dispuesto en el numeral 6.2 del Capítulo Sexto del Título I de la Circular Única, informándoles que contra el mismo no procede recurso alguno en actuación administrativa.



Edna Marcela Ramirez Orozco
DIRECTORA DE NUEVAS CREACIONES

Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

INFORME DE BÚSQUEDA
EXAMEN DE PATENTABILIDAD

Solicitud No.		Examen de patentabilidad							
NC2021/0008158		1°		2°	X	3°		Revoca	
Solicitud Internacional No.		Fecha solicitud internacional: (DD/MM/AÑO)							
PCT/US2019/063543		27/11/2019							
Fecha de determinación estado de la técnica (DD/MM/AÑO)				Prioridad		Presentación			
27/11/2018				X					
Solicitante									
PURECIRCLE USA INC.									
Reivindicaciones que no son objeto de búsqueda por:									
Art. 14	-	Art. 15	-	Art. 20	-	Art. 25 (Falta de unidad de invención)		-	
CRITERIOS DE BÚSQUEDA									
Reivindicaciones objeto de búsqueda				1 - 9					
Palabras clave utilizadas				steviol, glycosides, enzyme, enzymatic, process, high, purity, microorganisms, e. coli, food, consumable, beverage, product					
Clasificaciones utilizadas para la búsqueda				CIP:	C07H 1/00, C07H 15/256, C12P 19/56				
				CPC:					
DOCUMENTOS CONSIDERADOS RELEVANTES (Documentos patente, Literatura no patente (LNP): Artículos, catálogos, etc.)									
Informes de búsqueda / Bases de datos consultadas	N° de solicitud de patente / N° de patente / Autor LNP ⁽¹⁾	Fecha de Publicación /Presentación (DD/MM/AAAA)	Reivindicaciones /Secuencias afectadas	Citas relevantes del estado de la técnica				Categoría del documento citado ⁽²⁾	
SIPI	NC2019/0014105	01/04/2020	-	-				A	
	NC2020/0016227	08/04/2021	-	-				A	
ISA	CN105838759	10/08/2016	-	-				Y	
	WO2018/213290	22/10/2018	-	-				Y	
	US2017/0303566	26/10/2017	-	-				A	
	WO2019/178471	19/09/2019	-	-				A	
EPO	EP3592157	15/01/2020	-	-				A	
	EP3644758	06/05/2020	-	-				A	
Patbase	EP3384039	10/10/2018	-	-				A	
	US2013071339	21/03/2013	-	-				A	
	WO16043926	24/03/2016	-	-				A	
	US2017275666	28/09/2017	-	-				A	
STNext	WO2016156616	06/10/2016	1, 7 - 9	Reivindicación 5 y 7, Pág. 21 Lin. 24 - 27				X	
	WO2016100689	23/06/2016	1 - 9	Reivindicación 1 y 16, Párr. 00036, 0003,9 00070, Ejemplo 1 y 2				X	
	WO2017218036	21/12/2017	1, 7 - 9	Tabla SG-B Pág. 25 entrada 2 Párr. 00011				X	
(2) Categorías de documentos citados									
“A” Documento que define el estado general de la técnica no considerado como particularmente relevante.					“T” Documento publicado en fecha posterior a la de presentación o la de prioridad de la solicitud internacional y no entra en conflicto con dicha solicitud, pero puede ser útil para la mejor comprensión del principio o teoría en que se basa la invención, o para demostrar que el				
“E” Solicitud de patente o patente anterior pero publicada en la fecha de presentación internacional o en fecha posterior.									



Oficio N° 8105 de 8 de mayo de 2024

Ref. Expediente N° NC2021/0008158

“L” Documento citado para llamar la atención sobre, por ejemplo, dudas acerca de una reivindicación de prioridad o para determinar la fecha de publicación de otra cita, siempre van acompañados de una explicación, por la cual se citan. “O” Documento del tipo actas de conferencia, este tipo de documentos siempre estará acompañado por otra letra que indique la pertinencia del documento, por ejemplo, O,X, O,Y o bien O,A. “P” Documento publicado antes de la fecha de presentación internacional, pero con posterioridad a la fecha de prioridad reivindicada.	razonamiento o los hechos en los que se basa dicha invención son incorrectos. “X” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse nueva o que implique una actividad inventiva por referencia al documento aisladamente considerado. “Y” Documento particularmente relevante; la invención reivindicada no puede considerarse que implique una actividad inventiva cuando el documento se asocia a otro u otros documentos de la misma naturaleza, cuya combinación resulta evidente para un experto en la materia.
Fecha del reporte de búsqueda: (17/04/2024)	

