

Señora

María José Lamus Becerra

Directora de Nuevas Creaciones

Superintendencia de Industria y Comercio

E. S. D.

Referencia: Solicitud de PCT Patente de Invención denominada
***Composición de Fluido Peritoneal que Comprende un Polifenol y un
Sacárido.***

Asunto: Respuesta al Requerimiento No. 8030 de 12 de agosto de 2019.

Expediente No. NC2018/0000236

Juan Carlos Cuesta Quintero, mayor de edad, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi calidad de apoderado de la sociedad **Opterion Health AG**, doy respuesta al Oficio No. 8030 de 12 de agosto de 2019, bajo los siguientes términos:

1. Título:

De acuerdo a las objeciones planteadas por parte del Examinador en cuanto al título de la invención, solicitamos amablemente se tenga el siguiente título:

Composición de Fluido Peritoneal que Comprende un Polifenol y un Sacárido

2. Reivindicaciones:

- En la reivindicación 1 se ha limitado el agente potenciador de la biocompatibilidad (BCA) de manera que se selecciona del grupo formado por un estilbenoide, una sal del mismo, un glicósido del mismo, o una mezcla de los mismos. Así, la reivindicación 1 no se refiere a "derivados de estilbenoides" ni a "un metabolito de un compuesto polifenólico que se obtiene a través de la metabolización en el cuerpo humano o animal", expresiones objetadas por el Examinador. Además, en la reivindicación 1 se ha especificado la concentración de BCA, de manera que el ámbito de protección se ha reducido enormemente. La base para esta modificación se puede encontrar en la página 22, línea 25, de la solicitud original.
- El resto de reivindicaciones se ha modificado de manera acorde a la nueva reivindicación 1.



- Se han eliminado las reivindicaciones 2, 5, 7, 8, 9, 10. El resto de reivindicaciones se ha reenumerado y su dependencia se ha modificado de manera acorde.
- Se han eliminado las expresiones “al menos”, “preferentemente” y “tales como” objetadas por parte del Examinador.
- En la reivindicación 4 (nueva reivindicación 3) se ha sustituido la expresión “al menos uno de X, Y y Z” por “uno, dos o tres de Z, Y y Z”.
- En la reivindicación 6 (nueva reivindicación 4) se ha especificado que el agente potenciador de la biocompatibilidad se selecciona entre el grupo que comprende: oxirresveratrol o 4'-metoxi-(E)-resveratrol 3-O-rutinósido, y estilbenoides pterocarpanos que incluyen estilbeno y aglicones.
- Las realizaciones preferentes o tales como de las reivindicaciones 6 y 13 se han redactado como reivindicaciones dependientes (nuevas reivindicaciones 5 y 9).
- En cuanto a la reivindicación 11 (nueva reivindicación 6), esta reivindicación enumera los ingredientes habituales de un líquido para diálisis peritoneal, los cuales son conocidos por el experto en la materia. Los metales alcalinos y los metales alcalinotérreos son perfectamente conocidos por el experto en la materia, con lo cual, a lo sumo, consideramos que la objeción aplica a los tampones y los agentes osmóticos. En cualquier caso, estamos en total desacuerdo con la necesidad de especificar estos compuestos por las siguientes razones:

Tal y como indican las “Guía para examen de solicitudes de patente de invención y modelo de utilidad” de la Superintendencia de Industria y Comercio Delegatura para la Propiedad Industrial Dirección de Nuevas Creaciones (2014), “Dado que la solicitud está dirigida a la persona del oficio normalmente versada en el ámbito tecnológico, no es necesario, ni deseable, incluir características, ni detalles que sean bien conocidos, sino que deberá divulgar las características esenciales para poner en práctica la invención, sin que ello requiera de un esfuerzo inventivo que sea superior a las habilidades ordinarias de dicha persona” (ver página 91). Consideramos que llevar a cabo la invención con los ingredientes adicionales definidos en la nueva reivindicación 6 no supone ningún esfuerzo inventivo para el experto en la materia, ya que el experto en la materia, en el campo de la diálisis, conoce una amplia variedad de agentes osmóticos o tampones, descritos en numerosos documentos, por lo que elegir uno u otro no le supone ningún esfuerzo inventivo.

Además, no se debe olvidar que una reivindicación deba ser clara y concisa por definición y debe contener todas las características esenciales para reproducir una invención pero no elementos superfluos fácilmente determinables por un experto con su conocimiento general común. Toda limitación innecesaria que contengan las reivindicaciones servirá para que a un posible infractor le resulte más fácil reproducir una invención sin infringir las reivindicaciones y eso con todo el respecto atenta simple y llanamente contra el sentido mismo de la ley de patentes ya que la protección conferida al solicitante resulta muy mermada a cambio de que éste divulgue su invención. Tenga en cuenta que, por ejemplo, existen muchos tampones y si se limita a solo unos cuantos, un tercero no tendría más que cambiar el tampón para no infringir la patente, lo cual obviamente resulta en una protección mínima.

Con respecto a la especificación de la cantidad de los ingredientes se desea indicar que no existe base explícita en la memoria a partir de la cual se puedan especificar unas cantidades dadas. Sin embargo, respetuosamente discrepamos de la necesidad de dicha limitación ya que consideramos que especificar dichas cantidades no es una característica técnica esencial para definir la invención ya que pueden ser fácilmente determinadas por un experto en la materia en cada caso concreto. Consideramos que dicha limitación haría la reivindicación muy vulnerable de cara a su posible infracción por terceros que no tendrían más que modificar las cantidades de uno de los ingredientes (por ejemplo de un tampón) para no infringir la reivindicación. Por eso, respetuosamente consideramos que no ha lugar a especificar ninguna cantidad en la nueva reivindicación 6.

- En las reivindicaciones 12 y 13 (ahora reivindicaciones 7 y 8) se ha especificado que el agente potenciador de la biocompatibilidad seleccionado del grupo formado por un estilbenoide una sal del mismo, un glicósido del mismo, o una mezcla de los mismos. Así, consideramos que el recipiente o kit sí está definido por sus componentes y se supera por tanto la objeción emitida por el Examinador.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, consideramos que el presente juego de reivindicaciones supera las objeciones emitidas por el Examinador y no supone adición de materia.

3. Descripción:

Entendemos que el Examinador está objetando por insuficiencia descriptiva y/o falta de soporte. Respetuosamente discrepamos de dicha objeción por las siguientes razones:

En primer lugar, resaltar las grandes limitaciones hechas en las reivindicaciones.

En segundo lugar, consideramos que las clases de compuestos de la reivindicación 1 se apoyan en los siguientes ejemplos contenidos en la solicitud:

- La tabla 1 muestra las soluciones de diálisis hechas con los estilbenoides Resveratrol (R), Piceida (Polidatina) (P), Piceatannol (Pa), Pteroesstilbeno (Pt).
- El ejemplo 4, está dirigido a la adición de los estilbenoides Piceatannol (Pa), Pteroesstilbeno (Pt), Piceida (Polidatina) (P).

Así, respetuosamente consideramos que la clase de estilbenoides y los otros compuestos mencionados en la reivindicación 1 están soportados específicamente en la descripción por los ejemplos experimentales de la solicitud original.

En cuanto a los compuestos específicos que aparecen en las reivindicaciones dependientes, resaltar que estos son estructuralmente tan similares a los compuestos utilizados en los ejemplos que consideramos que su idoneidad para el mismo propósito es totalmente plausible. Además, ni el Pacto Andino ni las Guías de Examen exigen que haya un ejemplo para cada realización reivindicada. Así, consideramos que las actuales reivindicaciones suponen una generalización razonable de los ensayos experimentales y están por tanto bien soportadas.

4. EXAMEN DE PATENTABILIDAD

El Examinador ha citado los siguientes documentos como relevantes para afectar la novedad y/o nivel inventivo:

D1.- WO2006019855

D2.- WO 2002022188 o EP1323440A1

D3.- EP2774915

D4.- WO 200128544

A continuación, presentamos los siguientes argumentos para justificar la patentabilidad frente a dichos documentos:

D1: WO 2006/019855 A1

En resumen, D1 parece mostrar una solución de diálisis que tiene una molécula que puede inhibir ambos oxígeno reactivo y carbonilos reactivos, una molécula de doble función. Partes de la molécula están conectados a un enlazador para este propósito. Como parte antioxidante, por ejemplo, se utilizan flavonoides (reivindicación 3) o ácido cafeico (página



9, línea 20). El uso para la diálisis se indica en la página 9, línea 10, y página 6, primer párrafo. Las bolsas de diálisis se muestran en las FIG. 11, 12.

La solución puede contener además un azúcar como agente osmótico, tal como se indica en el último párrafo de la página 29, incluyendo poliglucosa, polímeros de glucosa.

La reivindicación 1, en su forma enmendada, es nueva con respecto a la D1 porque D1 no describe:

- a) los estilbenoides
- b) concentración de 0,05 a 20 $\mu\text{Mol} / \text{L}$

En cuanto a a), D1 menciona los flavonoides (reivindicación 3) o el ácido cafeico (página 9, línea 20).

En cuanto a b), la concentración del componente relevante es mucho mayor, ya que está en el rango de milimoles, como se muestra en las figuras 10 A y 10 E.

En cuanto a la actividad inventiva, resaltar que con la presente invención se logra otro efecto y no se sugiere en D1 usar una concentración tan baja de BCA, porque entonces el efecto previsto en D1 ya no se alcanzaría.

La composición particular, tal como se reivindica en la reivindicación 1, tiene el efecto de reducir la citotoxicidad. D1 ni sugiere el uso de estilbenoides para alcanzar ese efecto ni sugiere la concentración específica reivindicada, que es mucho más baja. Alcanzar un efecto de citotoxicidad reducida con esa baja concentración es sorprendente.

En D1, no se ha demostrado ni sugerido un efecto antiinflamatorio biológico y un aumento de la supervivencia celular, los cuales son claros efectos de la composición de la presente invención.

Por todas estas razones, consideramos que la presente invención es nueva e inventiva frente a D1.

D2: WO 2002022188 / EP1323440A1

En lugar de referirnos como base a la publicación japonesa WO, nos referimos a la publicación EP correspondiente. A continuación se reproduce la traducción automática de las reivindicaciones citadas por el examinador (énfasis añadido):



1. A peritoneal dialysis solution in which a protein crosslinking inhibitor and / or a protein crosslinking agent is added to an aqueous solution in which an electrolyte salt and a saccharide osmotic agent are dissolved.

4. Protein cross-linking inhibitors are mercapto compounds, sulfides, hydrosulfides, reducing sulfur oxyacid salts, thiourea or derivatives thereof, cyclic compounds having hydroxyl and / or carboxyl groups, flavonoid compounds, nitrogen-containing heterocycles. The peritoneal dialysis solution according to any one of claims 1 to 3, which is a mucopolysaccharide having a compound, a hydrazyl group compound or a uronic acid group.

8. The peritoneal dialysis solution according to claim 4, wherein the flavonoid compound is a compound having two or more hydroxyl groups in quercetin, catechin, epicatechin or another heterocyclic compound.

16. A peritoneal dialysis solution comprising a solution containing a sugar having a reducing end group and the reducing agent according to any one of claims 1 to 13 sterilized under high pressure and high temperature and mixed with a separately sterilized electrolyte salt.

La reivindicación 1, en su forma enmendada, es nueva con respecto a la D2 porque D2 no describe:

- a) los estilbenoides
- b) concentración de 0,05 a 20 $\mu\text{Mol} / \text{L}$

En cuanto al nivel inventivo es importante resaltar que la composición particular tal como se reivindica en la reivindicación 1, tiene el efecto de reducir la citotoxicidad. D2 ni sugiere el uso de estilbenoides para alcanzar ese efecto ni sugiere la baja concentración reivindicada. Además, en D2, no se ha demostrado ni sugerido un efecto antiinflamatorio biológico y un aumento de la supervivencia celular, los cuales son claros efectos de la composición de la presente invención.

Por todas estas razones, consideramos que la presente invención es nueva e inventiva frente a D2.

D3: EP2774915

En el párrafo [0033] hay una realización de administración parenteral en la que el Examinador parece ver una "solución de diálisis peritoneal". Consideramos que esto no ha lugar ya que aunque una solución de diálisis peritoneal deba estar en forma de administración parenteral, D3 no divulga de manera clara una solución de diálisis peritoneal en el sentido de la ley de patentes. De hecho, "peritoneal" no se divulga en ninguna parte.

En el párrafo [0032], en la página 7, se divulgan algunas sustancias pero no hay divulgación alguna para usarlas en un solución para diálisis. Los compuestos de la página 7 también se



proporcionan para la derivatización con carbamato en esta invención. No como compuestos originales.

En D3, el resveratrol en sí mismo se disuelve una vez en PBS, Figs. 2 a 4, y se disuelve una vez en methanol, Fig. 5, pero nunca en una solución de diálisis peritoneal.

D3 tampoco divulga una concentración de 0,05 a 20 μMol / L de estilbenoide.

El Examinador señala que en D3, el agente activo, el carbamato de resveratrol, el flavonoide carbamato o similar, se utiliza en una cantidad de 0,03-95 por ciento en peso ([0040]), que es significativamente mayor que la cantidad de la presente invención. Además, a partir de D3, el experto no recibe ninguna sugerencia para utilizar la baja concentración de la presente invención en una solución de diálisis peritoneal.

La composición particular, tal como se reivindica en la reivindicación 1, tiene el efecto de reducir la citotoxicidad. D3 ni sugiere el uso de estilbenoides para alcanzar ese efecto ni sugiere la baja concentración reivindicada. Alcanzar un efecto de citotoxicidad reducida con esa baja concentración es sorprendente. Además, en D3, no se ha demostrado ni sugerido un efecto antiinflamatorio biológico y un aumento de la supervivencia celular, los cuales son claros efectos de la composición de la presente invención.

Además, en D3 los fármacos se forman sólo después de la administración en el peritoneo, por enzimas corporales. Por ello, esto no tiene nada que ver con una solución para ser administrada.

Por todas estas razones, consideramos que la presente invención es nueva e inventiva frente a D3.

D4: WO 200128544

D4 se refiere a soluciones de diálisis con PEG como BCA. PEG se ha eliminado de la reivindicación 1.

Según el Examinador D4 afecta a la novedad de la reivindicación 9 (y sus dependientes 10 y 11). Asimismo, considera que D4 afecta a la actividad inventiva de la reivindicación 8. Las reivindicaciones 8 y 9 se han eliminado del juego de reivindicaciones con lo cual entendemos que no ha lugar a presentar más argumentos en relación al documento D4.

Teniendo en cuenta todo lo anterior, el solicitante respetuosamente considera que las nuevas reivindicaciones son nuevas en inventivas frente al estado de la técnica citado por el Examinador, teniendo en cuenta de manera individual o en combinación.

CUESTA & ASOCIADOS, ABOGADOS
Calle 72 # 10 – 07 Of. 603
Phone: 2113097 Fax: 2554538
Bogotá, D.C., Colombia
www.cuestalawyers.com
Respuesta Requerimiento
EXP: NC2018/0000236



CUESTA & ASOCIADOS LTDA
ABOGADOS - COLOMBIA

8

Por consiguiente, la invención cumple además de novedad, el nivel inventivo y la aplicación industrial subsanando de esta forma las objeciones a la patentabilidad.

En vista de todo lo anterior, ruego a usted estudiar nuevamente la solicitud con base en las modificaciones realizadas y proceder de conformidad.

Cordialmente,

Juan Carlos Cuesta Quintero.

C.C. 79.339.809 de Bogotá

T.P. 43.273 del C.S. de la J.

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	79339809
Numero de Factura	485157
Identificador de Pago	2674276
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Número Id Empresa R	
Tipo de Documento Empresa R	
Nombre Empresa R	OPTERION HEALTH AG
Tipo de Pago	
Nombre de la Solicitud	
Numero de Radicado	
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2019
Correo Electrónico del Pagador	juancuesta@cuestalawyers.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	2113097
Numero Id Titular Cuenta	800075616
Tipo de Documento Titular Cuenta Nit	
Nombre del Titular Cuenta	Cuesta & Asociados S.A.S.
Valor del Pago	\$161,500.00
IP Origen	172.31.28.153
Nro. de Factura o Referencia de Pago	64261081
Fecha de Creación	19/12/2019 10:25:06 a.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	537717220
Estado de la Transacción	PENDIENTE
En este momento su transacción se encuentra PENDIENTE de recibir confirmación en la Entidad Financiera, por favor espere unos minutos y vuelva a consultar más tarde.	
Por favor verificar si el débito fue realizado en el Banco.	

REIVINDICACIONES

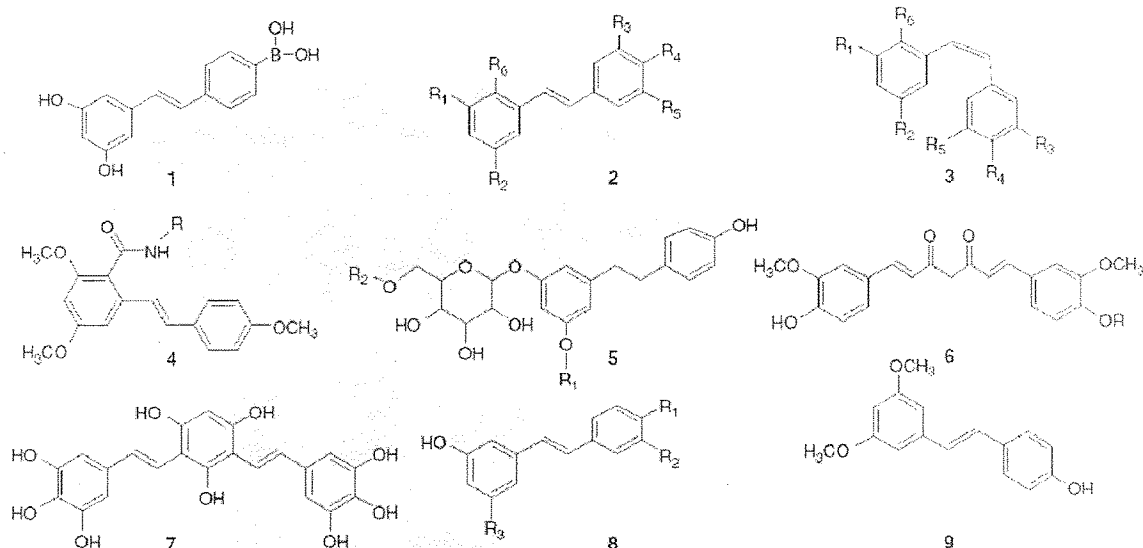
1. Composición de fluido peritoneal CARACTERIZADA porque comprende:

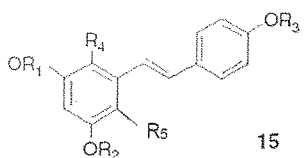
- un agente potenciador de la biocompatibilidad (BCA) que se selecciona del grupo formado por un estilbenoide, una sal del mismo, un glicósido del mismo, o una mezcla de los mismos; y

- un sacárido, que es un monosacárido, un disacárido, un oligosacárido, un polisacárido o una mezcla de los mismos, en la que el agente potenciador de la biocompatibilidad está presente a una concentración de entre 0,05 y 20 $\mu\text{Mol/L}$.

2. Composición de fluido peritoneal según la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad es resveratrol, dihidrorresveratrol, piceida, piceatannol, pteroesstilbeno, o glucósido de piceida.

3. Composición de fluido peritoneal según la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque el estilbenoide se selecciona entre los siguientes compuestos 1-12, 15, 16, 17, 18:




$$R_1 = R_2 = R_4 = \text{OH}, \quad R_3 = R_5 = R_6 = \text{H}; \quad \text{O}$$
$$R_1 = R_2 = R_4 = \text{OCH}_3, R_3 = R_5 = R_6 = \text{H}; \text{O}$$

R1 = R2 = R4 = OCH₃, R3 = R5 = H; R6 = OH; o

R1 = R2 = R3 = R5 = OCH₃, R4 = R6 = H; o

R1 = R2 = R3 = R5 = OCH₃, R4 = H, R6 = OH; o

R1 = R2 = R3 = R4 = OCH₃, R5 = R6 = H; o

$$R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = \text{OCH}_3, R_5 = \text{H}, R_6 = \text{OH}.$$

The image displays a collection of chemical structures, including 18 substituted benzene rings and 7 alkyl chains, arranged in four rows. The first three rows contain benzene rings with various substituents, while the fourth row contains alkyl chains.

Row 1:

- 1-chlorobenzene
- 1-methoxybenzene
- 1-(2-methoxyethoxy)benzene
- 1-methoxy-3-methylbenzene
- 1-methoxy-4-methylbenzene
- 1,3-bis(methoxy)benzene
- 1,4-bis(methoxy)benzene

Row 2:

- 1,2-bis(methoxy)-4-methylbenzene
- 1-methyl-4-(2-methylprop-1-yn-1-yl)benzene
- 1-methyl-3-(2-methylprop-1-yn-1-yl)benzene
- 1-methyl-2-(2-methylprop-1-yn-1-yl)benzene
- 1-methyl-4-(2-methylprop-1-yn-1-yl)benzene
- 1-fluoro-4-methylbenzene
- 1-bromo-4-methylbenzene

Row 3:

- 1-chloro-4-methylbenzene
- 1-(trifluoromethyl)-4-methylbenzene
- 1-bromo-3-methylbenzene
- 1-chloro-3-methylbenzene
- 1,2-dichloro-4-methylbenzene
- 1-(4-methylphenyl)ethan-1-one
- 1-nitro-4-methylbenzene

Row 4:

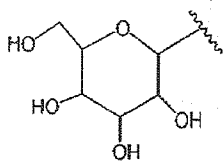
- 1-nitro-3-methylbenzene
- 1-nitro-2-methylbenzene
- 1-(trifluoromethoxy)-4-methylbenzene
- 1-(trifluoromethoxy)-3-methylbenzene
- 1-(trifluoromethoxy)-2-methylbenzene
- 1-methylpyrrole
- 1-methyl-2-pyrrole

Row 5:

- 1,1-dimethyl-2-methylpropyl
- 1,1,1-trimethylpropyl
- 1,1,2-trimethylpropyl
- 1,2,2-trimethylpropyl
- 1,2,3-trimethylpropyl
- 1,2,4-trimethylpropyl
- 1,3,5-trimethylpropyl

en donde en el compuesto 5

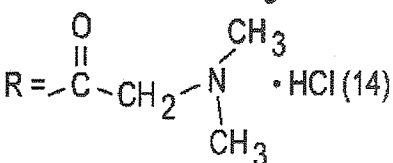
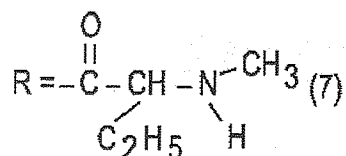
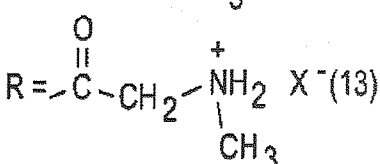
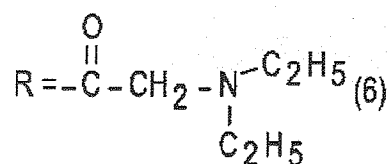
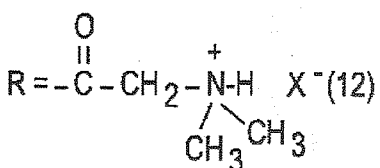
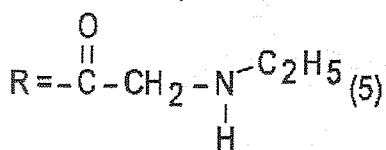
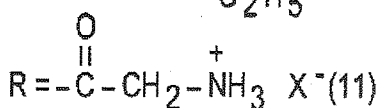
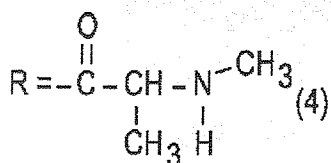
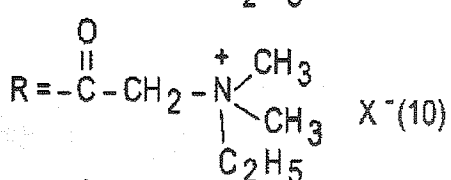
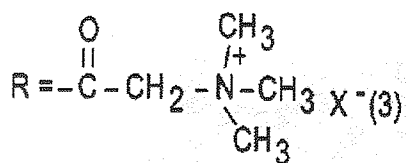
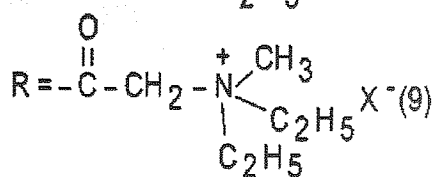
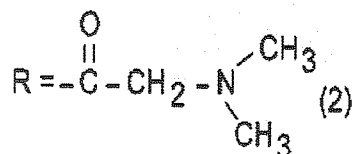
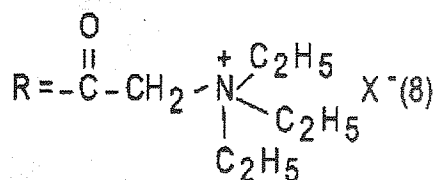
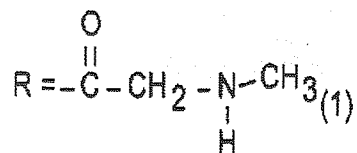
R1 es hidrógeno o un grupo de fórmula

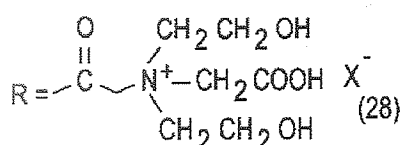
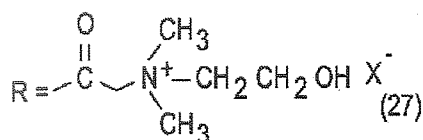
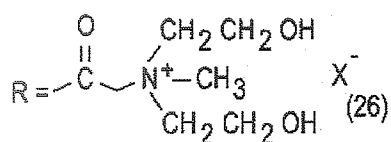
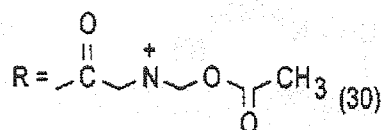
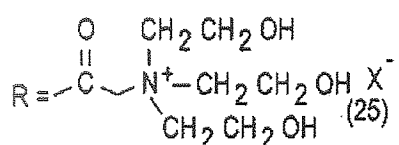
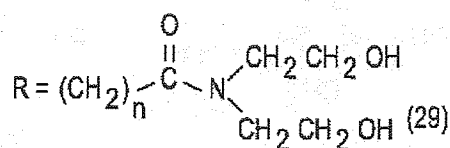
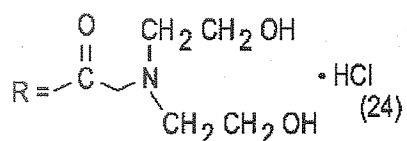
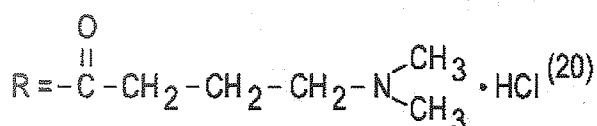
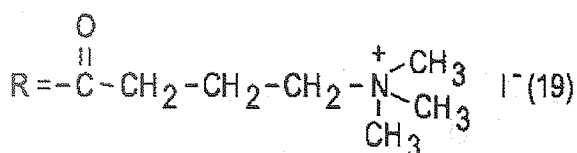
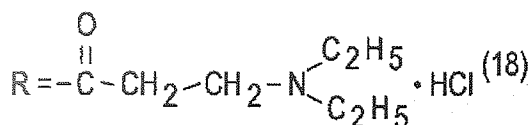
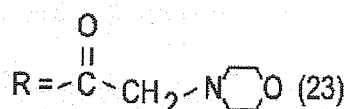
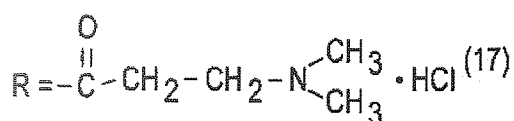
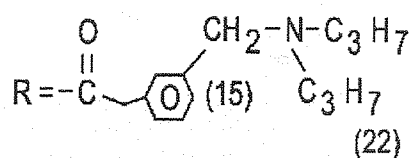
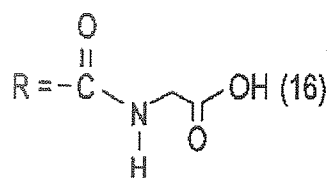
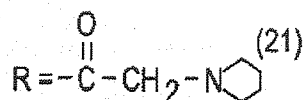
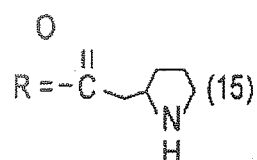


R2 es hidrógeno o forma junto con el oxígeno al que está unido, un grupo acilo (-OCO-R3), en el que R3 es un grupo alquilo C1-C22 o un grupo alquénilo C2-C22,

en donde, si R2 es hidrógeno, R1 forma un grupo con la fórmula mostrada anteriormente,

en donde en el compuesto 6, R es una de las siguientes fracciones:





en donde X^- es un anión libremente soluble,

en donde en el compuesto 8

$R_1 = OCH_3$, $R_2 = OH$, $R_3 = O\text{-Glucosa}$; o

$R_1 = OCH_3$, $R_2 = H$, $R_3 = O\text{-Glucosa}$; o

$R_1 = OCH_3$, $R_2 = OH$, $R_3 = OH$; o

$R_1 = OCH_3$, $R_2 = H$, $R_3 = OH$; o

$R_1 = OH$, $R_2 = OH$, $R_3 = O\text{-Glucosa}$; o

$R_1 = OH$, $R_2 = OH$, $R_3 = OH$;

en donde en el compuesto 12

R_1 , R_2 , R_3 , R_4 , R_5 , R_6 , R_7 , R_8 , R_9 y R_{10} se eligen independientemente entre hidrógeno, hidroxilo, hidrocarbilo, hidrocarbilo sustituido, hidrocarbilo, hidrocarbilo sustituido y sulfoxi; con la condición de que uno de los grupos R sea un hidroxilo o un grupo sustituido con hidroxilo; y con la condición de que si el compuesto 12 es monomérico, entonces el compuesto 12 es distinto al resveratrol,

en donde en el compuesto 15

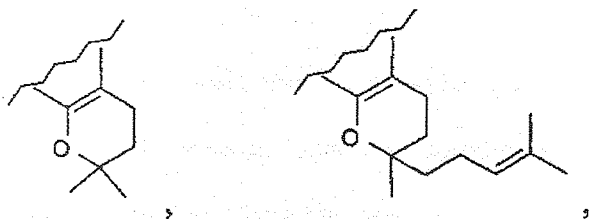
R_1 , R_2 y R_3 , independientemente entre sí, representan H o alquilo (C1-C3);

R_4 y R_5 son idénticos o diferentes y representan hidrógeno, alquilo (C1-C5) lineal o ramificado,

un grupo prenilo $-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$,

un grupo geranilo $-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_2\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$

o R_4 y R_1 , e independientemente R_5 y R_2 , junto con los átomos a los que están unidos, forman uno de los siguientes grupos:



con la condición de que R_4 y R_5 no son ambos hidrógeno y que cuando $R_1 = R_2 = R_3 = H$, R_4 y R_5 no son un grupo prenilo e hidrógeno, respectivamente,

en donde en el compuesto 18 X, Y y Z son hidrógeno o un grupo protector, con la condición de que uno, dos o tres de X, Y y Z sea el grupo protector

4. Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad se selecciona entre el grupo que comprende:

oxirresveratrol o 4'-metoxi-(E)-resveratrol 3-O-rutinósido, y estilbenoides pterocarpanos que incluyen estilbeno y aglicones.

5. Composición de fluido peritoneal según la reivindicación anterior, CARACTERIZADA porque los aglicones se seleccionan de piceatannol, pinosilvina, pteroestilbeno pteroestilbeno, o una mezcla de dos o más de los mismos.

6. Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA porque comprende un ingrediente que se selecciona entre los siguientes: iones de metales alcalinos, iones de metales alcalinotérreos, un agente osmótico y/o un tampón de pH, o mezclas de los mismos.

7. Recipiente o kit para un fluido peritoneal CARACTERIZADO porque comprenden un compartimento que contiene un líquido, en donde el líquido de dicho compartimento contiene un agente potenciador de la biocompatibilidad seleccionado del grupo formado por un estilbenoide una sal del mismo, un glicósido del mismo, o una mezcla de los mismos, en donde el agente potenciador de la biocompatibilidad está solubilizado.

8. Recipiente o kit para un fluido peritoneal CARACTERIZADO porque comprenden dos compartimentos, en donde un compartimento contiene un agente potenciador de la biocompatibilidad seleccionado del grupo formado por un estilbenoide una sal del mismo, un glicósido del mismo, o una mezcla de los mismos, en donde el agente potenciador de la biocompatibilidad puede estar en una forma solubilizada o puede ser solubilizado poniéndolo en contacto con un líquido de uno de los otros compartimentos.

9. Recipiente o kit para un fluido peritoneal de acuerdo con la reivindicación 8, CARACTERIZADO porque el agente potenciador de la biocompatibilidad puede estar en una forma solubilizada o puede ser solubilizado poniéndolo en contacto con un líquido de uno de los otros compartimentos justo antes de su aplicación.

REIVINDICACIONES

1. Composición de fluido peritoneal CARACTERIZADA porque comprende:

- un agente potenciador de la biocompatibilidad (BCA) que se selecciona del grupo formado por ~~entre un estilbenoide, un compuesto polifenólico, un metabolito de un compuesto polifenólico que se obtiene a través de la metabolización en el cuerpo humano o animal, una sal del mismo un compuesto polifenólico, un glicósido del mismo un compuesto polifenólico, un derivado de un compuesto polifenólico, polietilenglicol (PEG), un derivado de polietilenglicol, o una mezcla de los mismos; y~~

- un sacárido, que es un monosacárido, un disacárido, un oligosacárido, un polisacárido o una mezcla de los mismos,

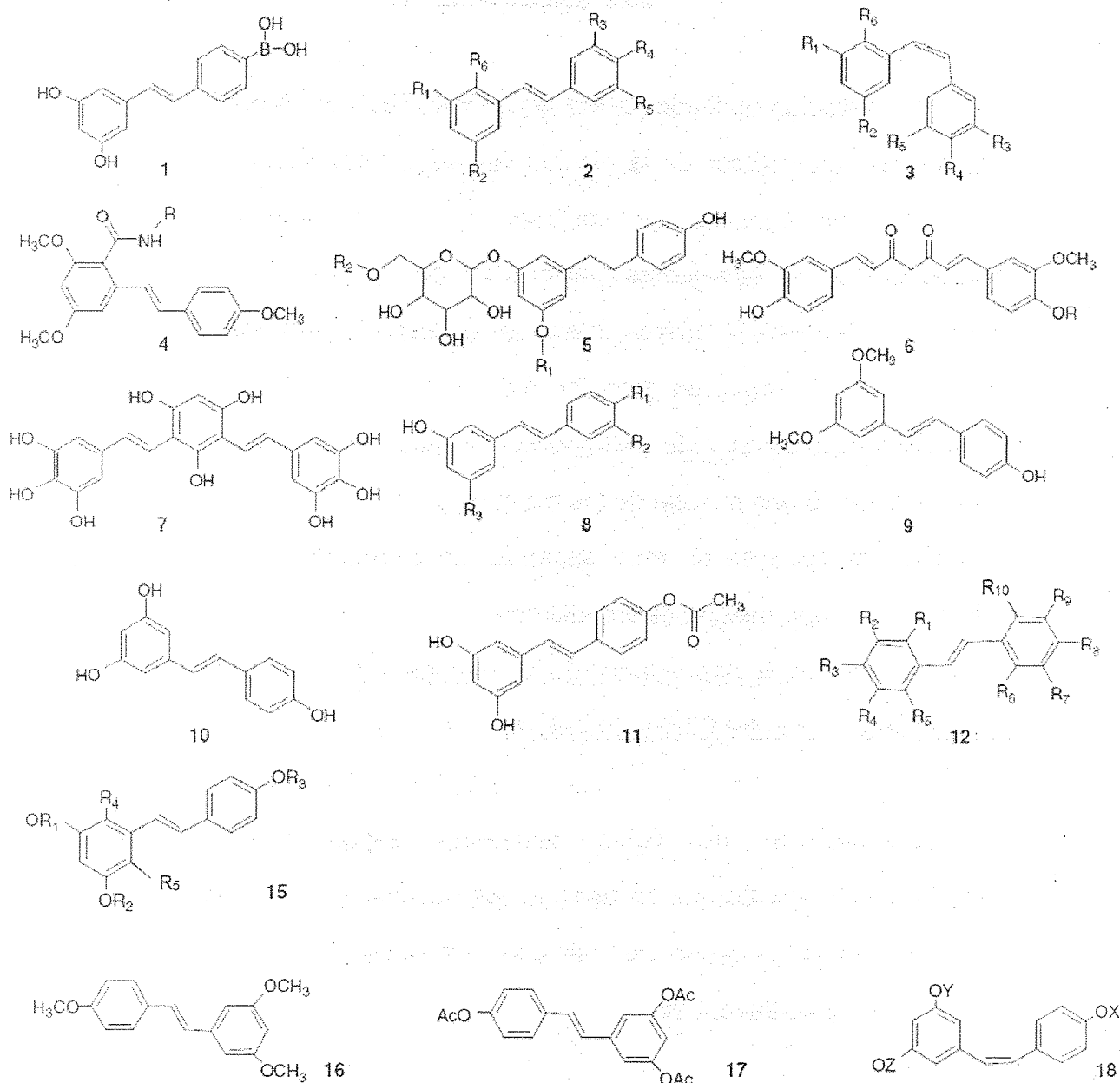
en la que el agente potenciador de la biocompatibilidad está presente a una concentración de entre 0,05 y 20 $\mu\text{Mol/L}$.

~~2. Composición de fluido peritoneal según la reivindicación 1, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad se selecciona entre el grupo de estilbenoides, derivados de los estilbenoides, ácidos fenólicos y flavonoides.~~

32. Composición de fluido peritoneal según la reivindicación 1 ~~una de las reivindicaciones 1 ó 2~~, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad es resveratrol, ~~un derivado de resveratrol, dihidrorresveratrol, piceida, piceatannol, pteroesstilbeno, o~~ glucósido de piceida, ácido cafeico, luteolina o delphinidina.

34. Composición de fluido peritoneal según la reivindicación 1 ~~una cualquiera de las reivindicaciones anteriores~~, CARACTERIZADA porque el estilbenoide derivado de resveratrol se selecciona entre los siguientes compuestos 1-12, 15,

16, 17, 18:



en donde en el compuesto 2 y en el compuesto 3

$R_1 = R_2 = R_4 = OH, R_3 = R_5 = R_6 = H$; o

$R_1 = R_2 = R_4 = OCH_3, R_3 = R_5 = R_6 = H$; o

$R_1 = R_2 = R_4 = OCH_3, R_3 = R_5 = H, R_6 = OH$; o

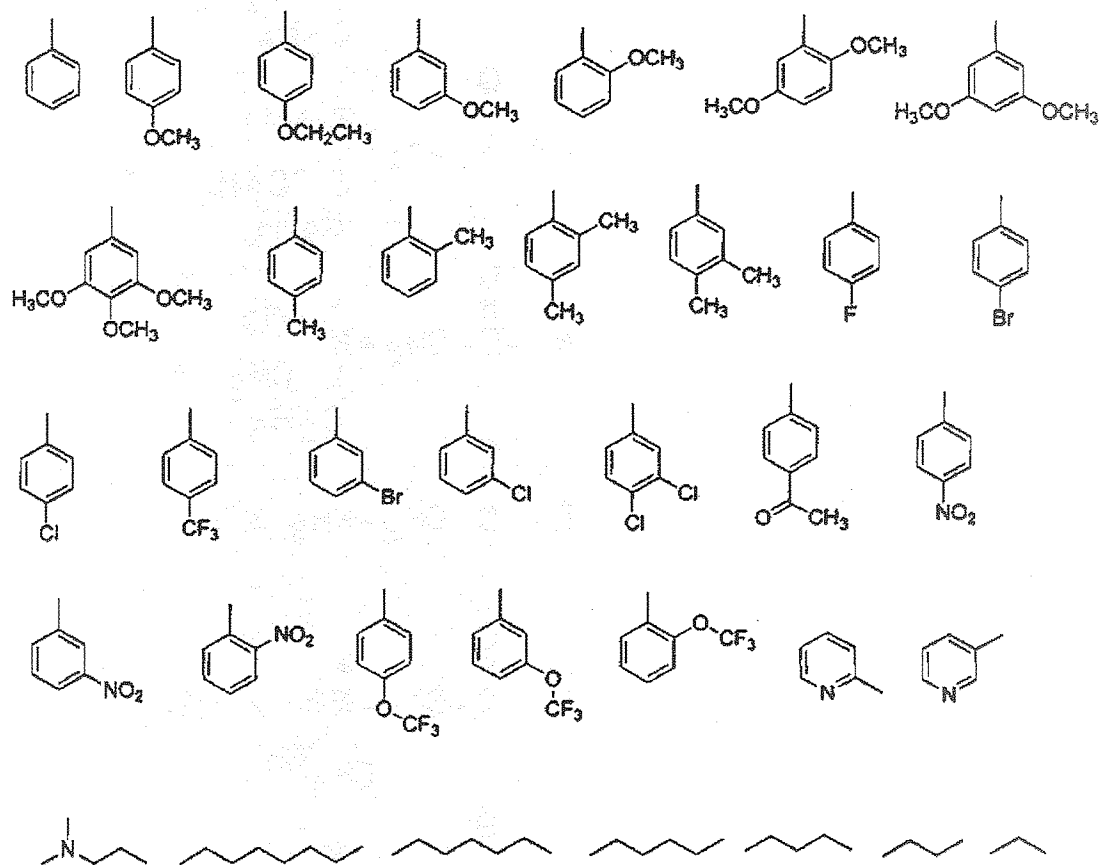
$R_1 = R_2 = R_3 = R_5 = OCH_3, R_4 = R_6 = H$; o

$R_1 = R_2 = R_3 = R_5 = OCH_3, R_4 = H, R_6 = OH$; o

$R_1 = R_2 = R_3 = R_4 = OCH_3, R_5 = R_6 = H$; o

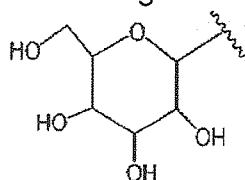
R1 = R2 = R3 = R4 = OCH3, R5 = H, R6 = OH.

en donde en el compuesto 4, R es una de las siguientes fracciones:



en donde en el compuesto 5

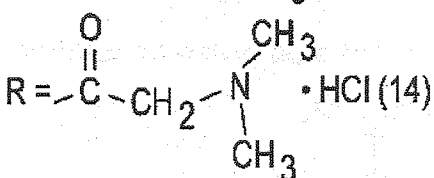
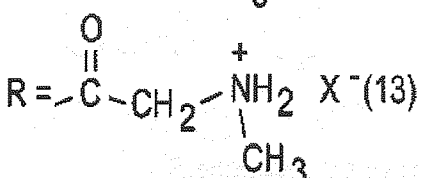
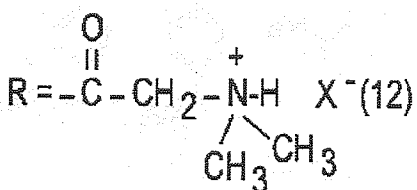
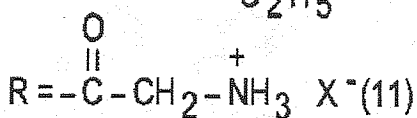
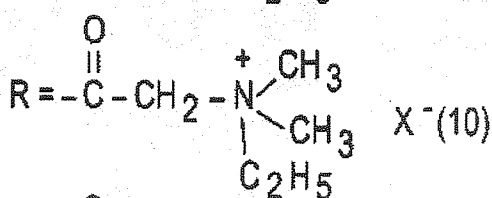
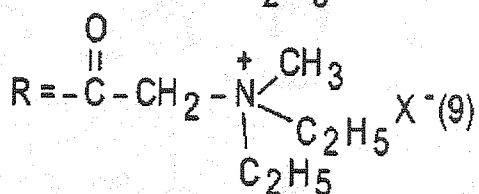
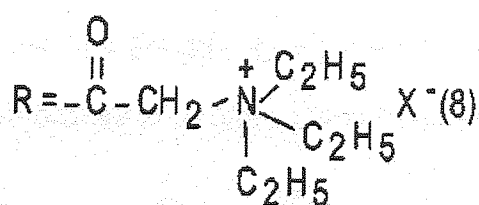
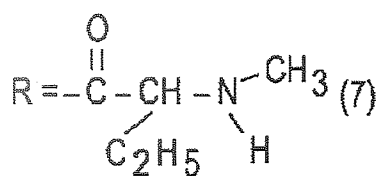
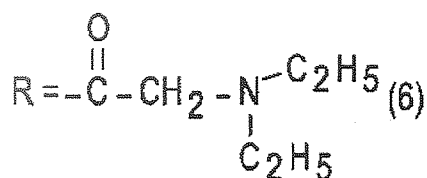
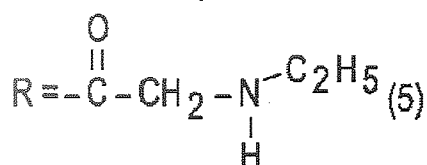
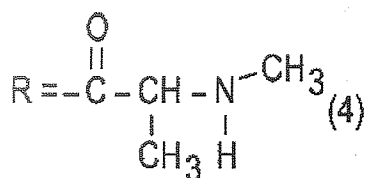
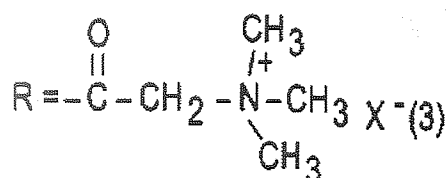
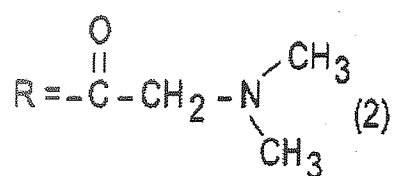
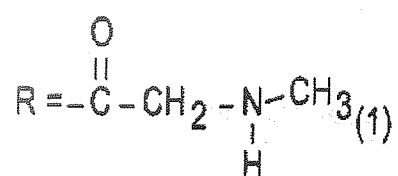
R1 es hidrógeno o un grupo de fórmula

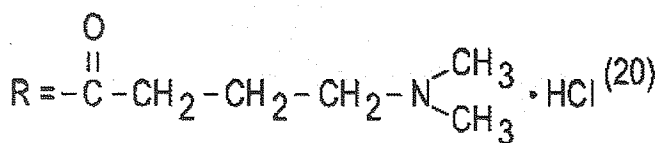
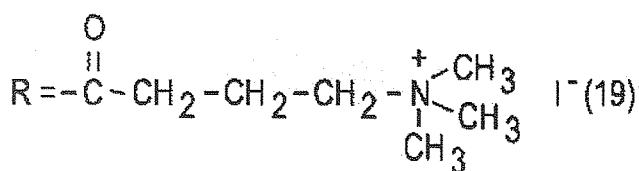
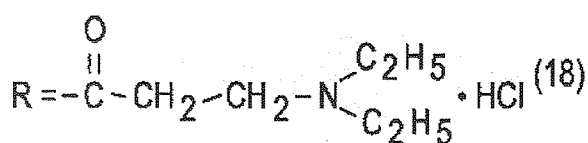
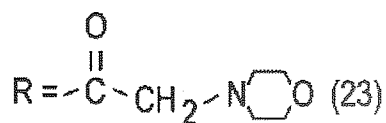
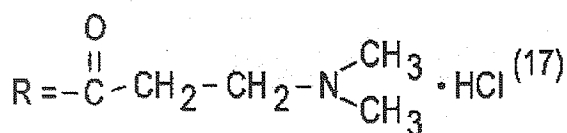
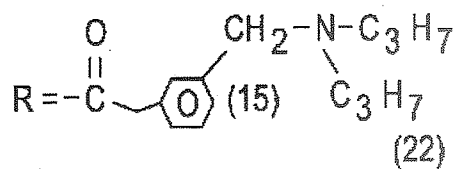
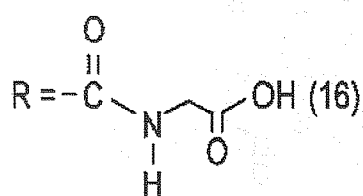
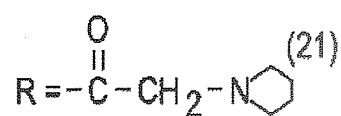
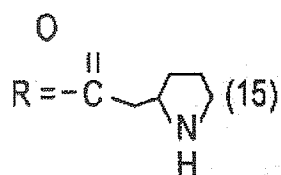


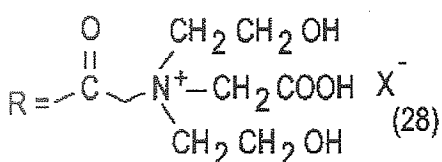
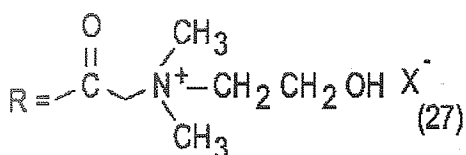
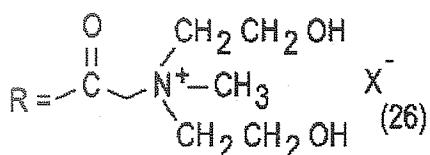
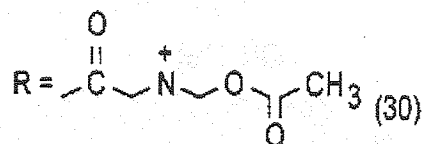
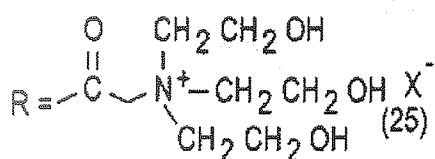
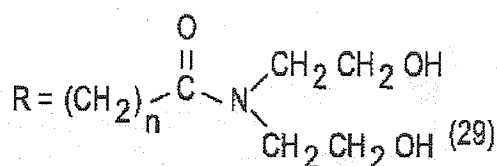
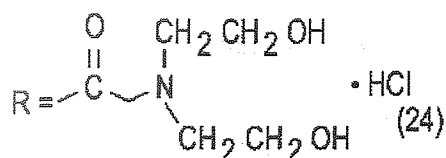
R2 es hidrógeno o forma junto con el oxígeno al que está unido, un grupo acilo (-OCO-R3), en el que R3 es un grupo alquilo C1-C22 o un grupo alquenilo C2-C22,

en donde, si R2 es hidrógeno, R1 forma un grupo con la fórmula mostrada anteriormente,

en donde en el compuesto 6, R es una de las siguientes fracciones:







en donde X^- es un anión libremente soluble,

en donde en el compuesto 8

$\text{R1} = \text{OCH}_3$, $\text{R2} = \text{OH}$, $\text{R3} = \text{O-Glucosa}$; o

$\text{R1} = \text{OCH}_3$, $\text{R2} = \text{H}$, $\text{R3} = \text{O-Glucosa}$; o

$\text{R1} = \text{OCH}_3$, $\text{R2} = \text{OH}$, $\text{R3} = \text{OH}$; o

$\text{R1} = \text{OCH}_3$, $\text{R2} = \text{H}$, $\text{R3} = \text{OH}$; o

$\text{R1} = \text{OH}$, $\text{R2} = \text{OH}$, $\text{R3} = \text{O-Glucosa}$; o

$\text{R1} = \text{OH}$, $\text{R2} = \text{OH}$, $\text{R3} = \text{OH}$;

en donde en el compuesto 12

R1 , R2 , R3 , R4 , R5 , R6 , R7 , R8 , R9 y R10 se eligen independientemente entre hidrógeno, hidroxilo, hidrocarbilo, hidrocarbilo sustituido, hidrocarbilo, hidrocarbilo sustituido y sulfoxi; con la condición de que uno de los grupos R sea un hidroxilo o un grupo sustituido con hidroxilo; y con la condición de que si

el compuesto 12 es monomérico, entonces el compuesto 12 es distinto al resveratrol,

en donde en el compuesto 15

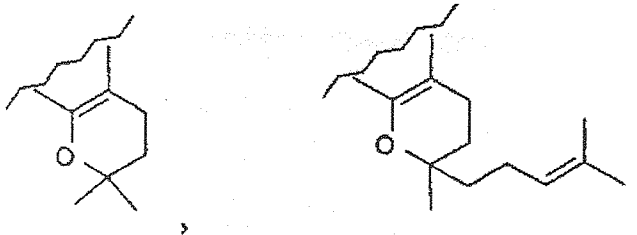
R1, R2 y R3, independientemente entre sí, representan H o alquilo (C1-C3);

R4 y R5 son idénticos o diferentes y representan hidrógeno, alquilo (C1-C5) lineal o ramificado,

un grupo prenilo $-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$,

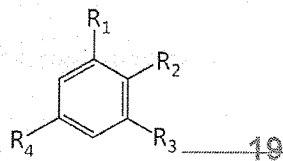
un grupo geranilo $-\text{CH}_2-\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)(\text{CH}_2)_2\text{CH}=\text{C}(\text{CH}_3)_2$

o R4 y R1, e independientemente R5 y R2, junto con los átomos a los que están unidos, forman uno de los siguientes grupos:



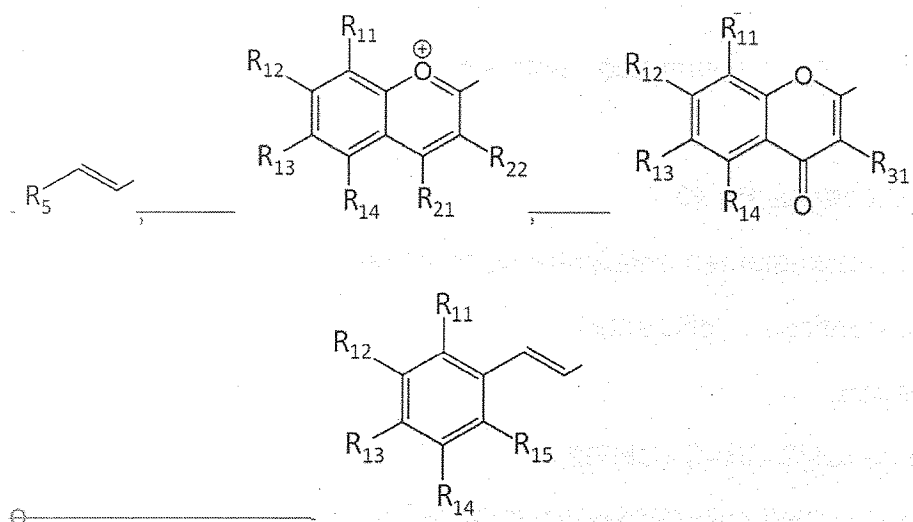
con la condición de que R4 y R5 no son ambos hidrógeno y que cuando $\text{R1} = \text{R2} = \text{R3} = \text{H}$, R4 y R5 no son un grupo prenilo e hidrógeno, respectivamente, en donde en el compuesto 18 X, Y y Z son hidrógeno o un grupo protector, con la condición de que al menos uno, dos o tres de X, Y y Z sea el grupo protector

~~5. Composición de fluido peritoneal según una de las reivindicaciones 1-3, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad es un compuesto de fórmula 19:~~



~~en donde en el compuesto 19~~

~~R4 se selecciona entre uno de los siguientes grupos~~



en donde R_1 , R_2 , R_3 , R_5 , R_{11} , R_{12} , R_{13} , R_{14} , R_{15} , R_{21} , R_{22} y R_{31} se seleccionan independientemente entre sí entre

$-H$, $-OH$, $-O-R_{Alk}$, $-CHO$, $-COR_{Alk}$, $-COOH$, $-COO-R_{Alk}$, $-CO-NH-C_nH_{2n}-COOH$,
 $-CO-NH-C_nH_{2n}-COO^-$,

$-CN$, $-Cl$, $-Br$, $-I$, $-NO_2$,

$-C_nH_{2n}CN$, $-C_nH_{2n}Cl$, $-C_nH_{2n}Br$, $-C_nH_{2n}I$, $-C_nH_{2n}NO_2$,

$-O-PO_3^{2-}$, $-O-PO_3H^-$, $-O-PO_3H_2$, $-NH_2$, $-NHR_{Alk}$, $-NR_{Alk1}R_{Alk2}$, $-N^+H_3$, $-N^+H_2R_{Alk}$,

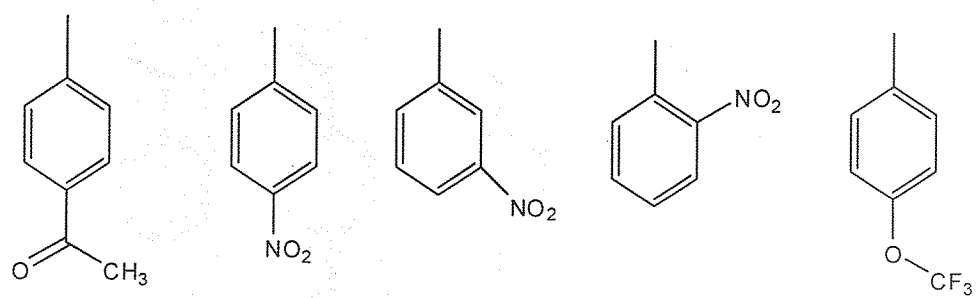
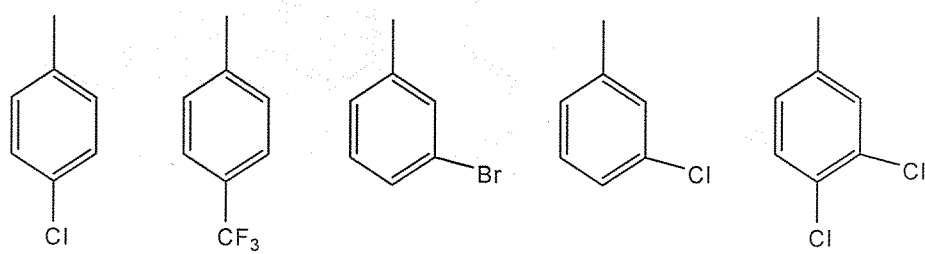
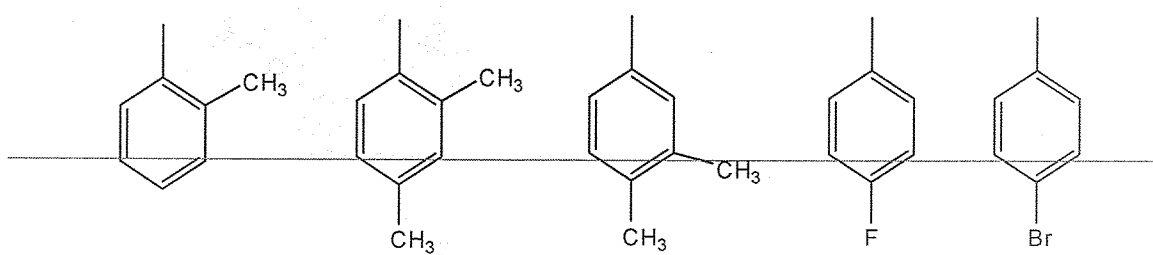
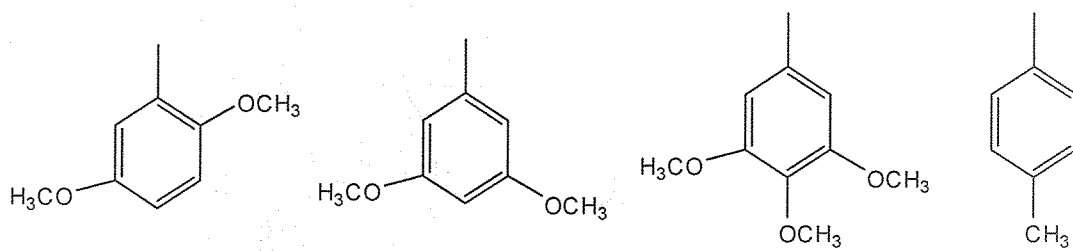
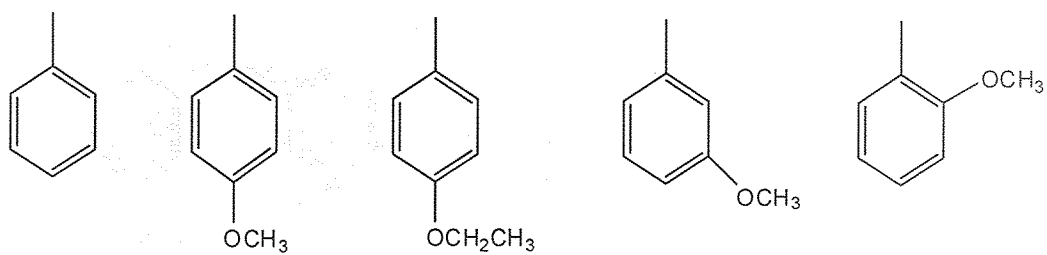
$-N^+HR_{Alk1}R_{Alk2}$, $-NR_{Alk1}R_{Alk2}R_{Alk3}$,

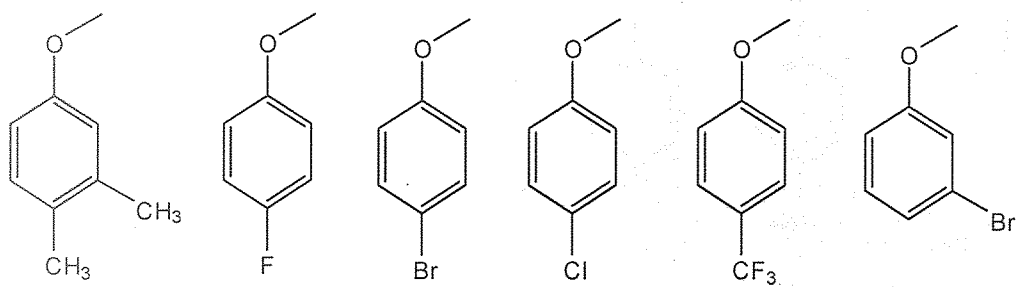
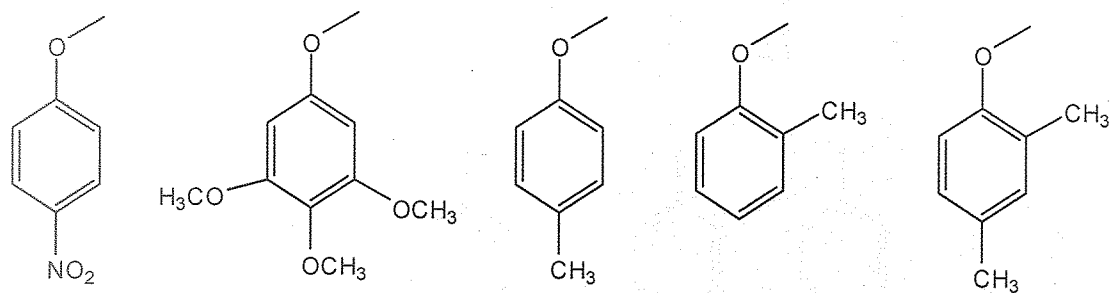
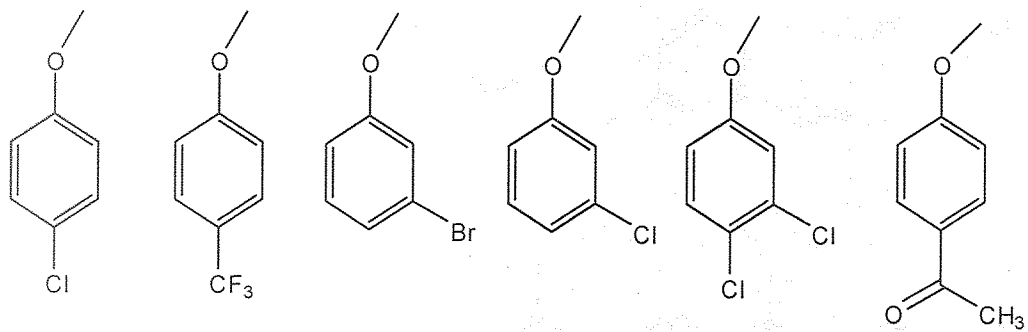
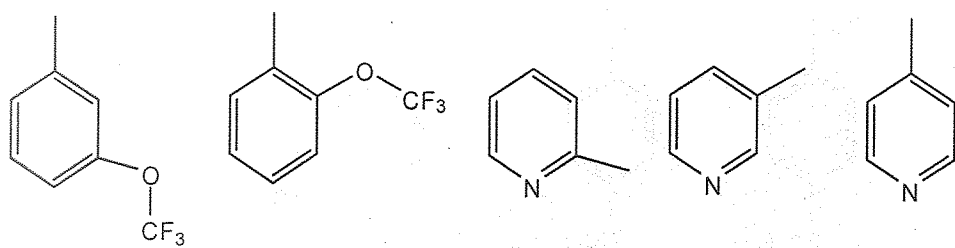
$-CN$, $-B(OH)_2$, $-OCHO$, $-OCOR_{Alk}$, $-OCF_3$, $-OCN$, $-OCH_2CN$,

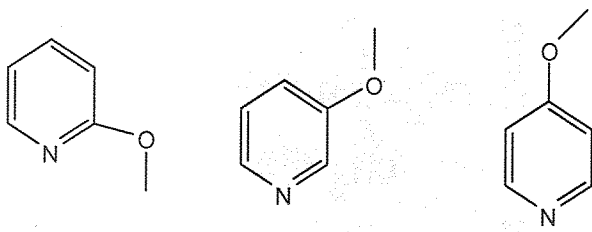
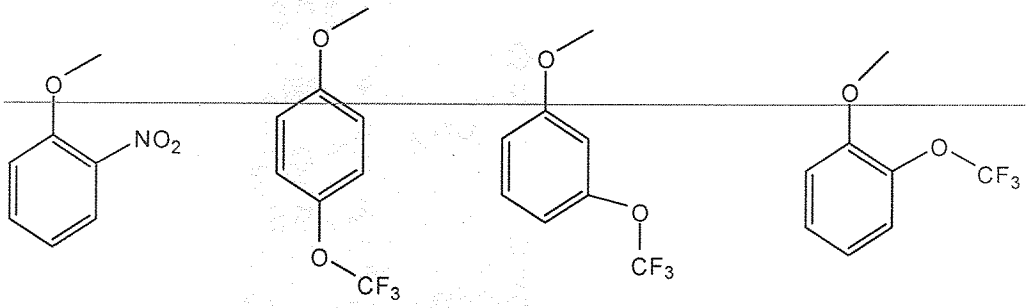
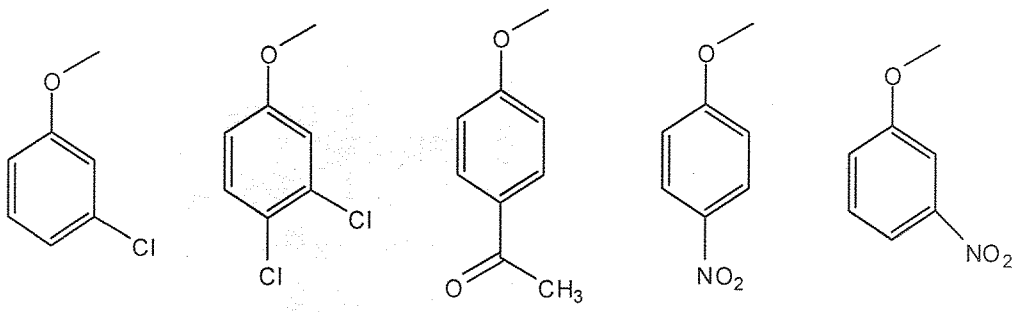
en donde R_{Alk} , R_{Alk1} , R_{Alk2} y R_{Alk3} son residuos de alquilo que se seleccionan independientemente entre sí, preferentemente CH_3 , C_2H_5 , C_3H_7 o C_4H_9 ,

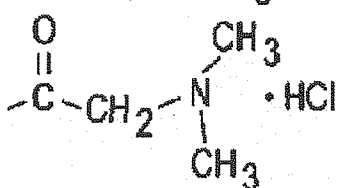
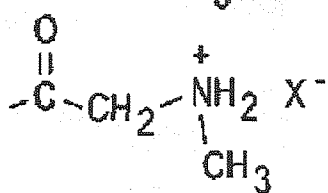
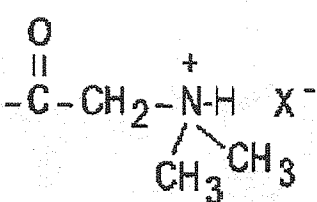
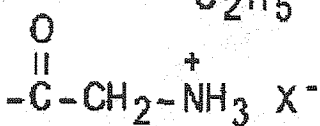
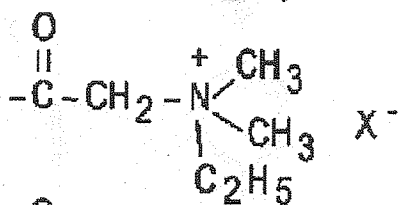
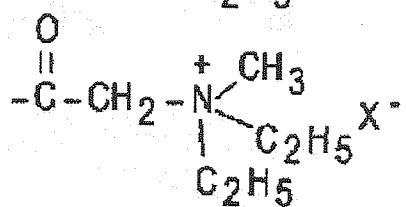
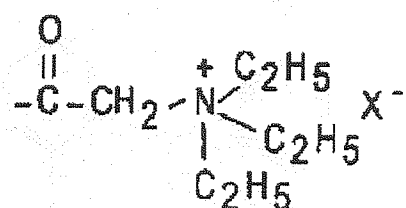
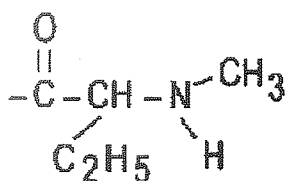
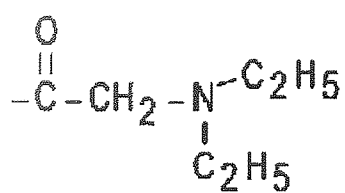
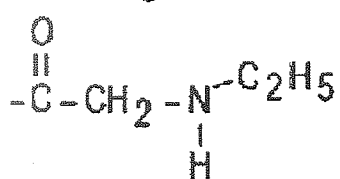
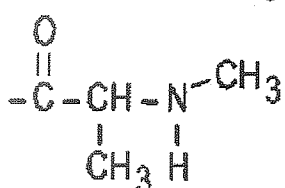
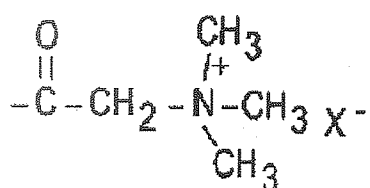
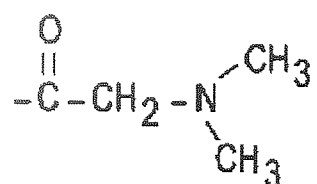
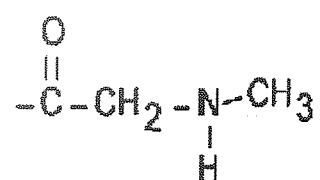
en donde en C_nH_{2n} , n es un número entero, y C_nH_{2n} es preferentemente CH_2 , C_2H_4 , C_3H_6 , C_4H_8 ;

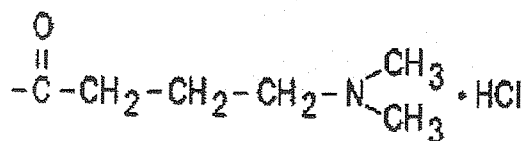
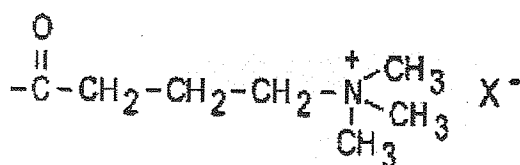
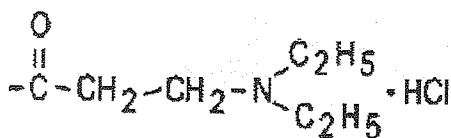
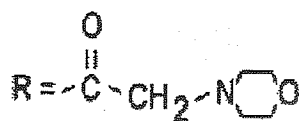
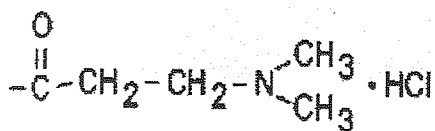
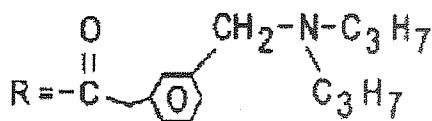
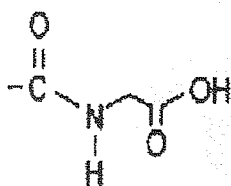
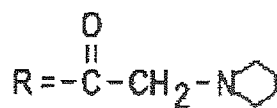
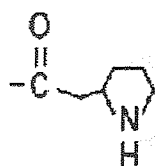
o en donde R_1 , R_2 , R_3 , R_5 , R_{11} , R_{12} , R_{13} , R_{14} , R_{15} , R_{21} , R_{22} y R_{31} son, independientemente entre sí, una de las siguientes fracciones:

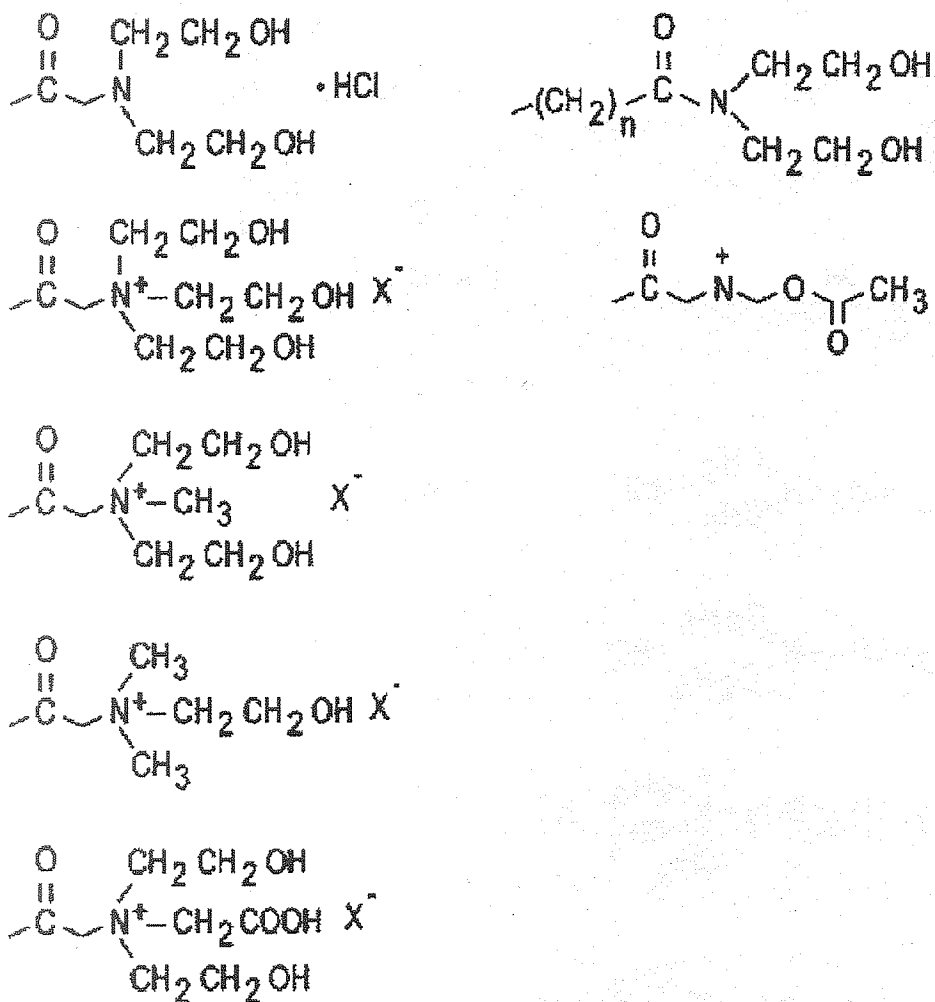












en donde X⁻ es un anión soluble libre,

o en donde R₁₁, R₁₂, R₁₃, R₁₄ o R₁₅ son un residuo de un monosacárido o de un oligosacárido,

con la condición de que

al menos dos de R₁, R₂, R₃, R₁₁, R₁₂, R₁₃, R₁₄ y R₁₅ se seleccionen independientemente entre OH, O-R_{Alk}, O-COR_{Alk}, OCF₃, O-CN y OCHO.

64. Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad se selecciona entre el grupo que comprende:

epsilon-viniferina, palidol, trans-diptoindonesina B, hopeafenol, oxirresveratrol o 4'-metoxi-(E)-resveratrol 3-O-rutinósido, ácidos fenólicos tales como ácido

gálico, ácido elágico, ácido vanílico; galato de propilo, ácido protocatechuico, ácido p-cumárico, danielona, ácido siríngico, ácido salicílico, ácido gentísico, ácido p-hidroxibenzoico, ácido rosmarínico, rosmanol, ácido quínico, ácido sinápico, epiisosmanol, E-anetol, ácido 3,4-dimetoxicinámico, ácido ferúlico; diterpenos fenólicos tales como carnosol y ácido carnósico; cumarinas tales como cumarina, ombeliferona, herniarina, esculedol, escopoletol, escopanona, fraxetol y sus glucósidos tales como 7-O-glucosil-ombeliferona, 6-O-glucosil-esculetol, 7-O-glucosil-esculetol, 7-O-glucosil-6-metoxicumarina, dihidroxiisocumarinas tales como 6-metoximaleína, así como preniloxicumarinas tales como 7-geraniloxi-cumarina, 7-metoxi-6-(3-metil-2-butenil)-cumarina, 7-metoxi-8-(3-metil-2-butenil)-cumarina; naftoquinonas tales como 1,2-naftoquinona, 1,4-naftoquinona, 2,6-naftoquinona, alcanina, hexahidroxi-1,4-naftalenodiona, juglona, lapachol, lawsona, menatetrenona, 2-metoxi-1,4-naftoquinona, nigrosprina B, 2,3,5,7-tetrahidroxi-1,4-naftalenodiona, menadiona, 5,8-dihidroxi-1,4-naftoquinona y otras dihidroxinaftoquinonas, atovaquona; flavonoides: antoxantinas que incluyen flavonoles tales como quercetina, kaempferol, miricetina, fisetina, galangina, isorramnetina, paquipodol, piranoflavonoles y furanoflavonoles de ramnazina, flavonas tales como apigenina y tangeritina, flavonoides que incluyen flavanonas tales como hesperetina y naringenina, eriodictóilo, homoeriodictóilo y sakuranetina, flavanonoles tales como taxifolina, dihidrolquercitina y dihidrokaempferol, flavanos tales como flavan-3-ol (incluyendo catequina, galocatequina, 3'-galato de catequina, 3-galato de galocatequina, epicatequina, epigalocatequina, 3-galato de epicatequina, 3-galato de epigalocatequina, teaflavina, teaflavina-3-galato, teaflavina-3,3'-digalato, tearrubigina, proantocianidinas, flavan-4-ol y flavan-3,4-diol; antocianinas tales como cianidina, malvidina, pelargonidina, peonidina, petunidina, cianin-3-rutinósido y delphinidin-3-rutinósido; isoflavonoides que incluyen isoflavonas tales como genisteína, gliciteína y daidzeína, que incluyen adicionalmente isoflavanos, isoflavenos, cumestanos y

estilbenoides pterocarpanos que incluyen estilbeno y aglicones tales como piceatannol, pinosilvina, pteroestilbeno, o una mezcla de dos o más de los mismos.

5. Composición de fluido peritoneal según la reivindicación anterior, CARACTERIZADA porque los aglicones se seleccionan de piceatannol, pinosilvina, pteroestilbeno pteroestilbeno, o una mezcla de dos o más de los mismos.

7. ~~Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad es solubilizado a través de una pegilación con polietilenglicol (PEG) o con metoxi-polietilenglicol (mPEG), con la condición de que el BCA no sea polietilenglicol (PEG) o un derivado de un polietilenglicol.~~

8. ~~Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA porque el PEG o el derivado de PEG tienen un peso molecular superior a 400 Da.~~

9. ~~Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA por que el PEG o el derivado de PEG se seleccionan entre el grupo que comprende PEG 600, mPEG 600, PEG 1000, mPEG 1000, PEG 1450, mPEG 1450, PEG 3350 y mPEG 3350.~~

10. ~~Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA porque el agente potenciador de la biocompatibilidad está presente a una concentración de entre 0,001 mg/l y 5 g/l.~~

446. Composición de fluido peritoneal según una cualquiera de las reivindicaciones anteriores, CARACTERIZADA porque comprende un ingrediente que se selecciona entre los siguientes: iones de metales alcalinos, iones de metales alcalinotérreos, un agente osmótico y/o un tampón de pH, o mezclas de los mismos.

427. Recipiente o kit para un fluido peritoneal CARACTERIZADO porque comprenden un compartimento que contiene un líquido, en donde el líquido de dicho compartimento contiene un agente potenciador de la biocompatibilidad seleccionado del grupo formado por un estilbenoide una sal del mismo, un glicósido del mismo, o una mezcla de los mismos como se ha mencionado en una de las reivindicaciones 1 hasta 11, en donde el agente potenciador de la biocompatibilidad está solubilizado.

438. Recipiente o kit para un fluido peritoneal CARACTERIZADO porque comprenden dos compartimentos, en donde un compartimento contiene un agente potenciador de la biocompatibilidad seleccionado del grupo formado por un estilbenoide una sal del mismo, un glicósido del mismo, o una mezcla de los mismos como se ha mencionado en una de las reivindicaciones 1 hasta 11, en donde el agente potenciador de la biocompatibilidad puede estar en una forma solubilizada o puede ser solubilizado poniéndolo en contacto con un líquido de uno de los otros compartimentos.

9. Recipiente o kit para un fluido peritoneal de acuerdo con la reivindicación 8, CARACTERIZADO porque preferentemente el agente potenciador de la biocompatibilidad puede estar en una forma solubilizada o puede ser solubilizado poniéndolo en contacto con un líquido de uno de los otros compartimentos justo antes de su aplicación.

**NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: SUPERINTENDENCIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO NIT
8001760892**

CONCEPTO DE PAGO: SIPI PSE

A continuación encontrará el detalle de su transacción:

Número Id del Pagador	79339809
Numero de Factura	485160
Identificador de Pago	2674291
Tipo de Documento Pagador	Cédula de Ciudadanía
Nombre y Apellidos Pagador	JUAN CARLOS CUESTA QUINTERO
Numero Id Empresa R	
Tipo de Documento Empresa R	
Nombre Empresa R	OPTERION HEALTH AG
Tipo de Pago	
Nombre de la Solicitud	
Numero de Radicado	
Fecha Vencimiento de Cupón.	31/12/2019
Correo Electrónico del Pagador	juancuesta@cuestalawyers.com
Dirección de Residencia	Dirección Física : CLL 72 # 10 -07 OFC 603 BOGOTÁ D.C. (CO)
Número Telefónico	2113097
Numero Id Titular Cuenta	800075616
Tipo de Documento Titular Cuenta	Nit
Nombre del Titular Cuenta	Cuesta & Asociados S.A.S.
Valor del Pago	\$1,097,600.00
IP Origen	172.31.44.163
Nro. de Factura o Referencia de Pago	64261138
Fecha de Creación	19/12/2019 10:29:31 a.m.
Banco	BANCOLOMBIA
Número de Confirmación/CUS	537719950
Estado de la Transacción	APROBADA

Su transacción fué APROBADA en la Entidad Financiera.

