

19



OFICINA ESPAÑOLA DE
PATENTES Y MARCAS

ESPAÑA



11 Número de publicación: **2 666 561**

51 Int. Cl.:

A61K 8/60 (2006.01)

A61K 8/67 (2006.01)

A61Q 7/00 (2006.01)

A61Q 5/12 (2006.01)

12

TRADUCCIÓN DE PATENTE EUROPEA

T3

96 Fecha de presentación y número de la solicitud europea: **19.01.2006 E 06290131 (9)**

97 Fecha y número de publicación de la concesión europea: **07.03.2018 EP 1688128**

54 Título: **Procedimiento de tratamiento de las fibras queratínicas y del cuero cabelludo con una composición que contiene un derivado de glucosa y de vitamina F**

30 Prioridad:

08.02.2005 FR 0550363

45 Fecha de publicación y mención en BOPI de la traducción de la patente:

07.05.2018

73 Titular/es:

**L'OREAL (100.0%)
14, RUE ROYALE
75008 PARIS, FR**

72 Inventor/es:

**MEZURE, PATRICIA y
DUBIEF, CLAUDE**

74 Agente/Representante:

LEHMANN NOVO, María Isabel

Observaciones:

**Véase nota informativa (Remarks, Remarques o
Bemerkungen) en el folleto original publicado por
la Oficina Europea de Patentes**

ES 2 666 561 T3

Aviso: En el plazo de nueve meses a contar desde la fecha de publicación en el Boletín Europeo de Patentes, de la mención de concesión de la patente europea, cualquier persona podrá oponerse ante la Oficina Europea de Patentes a la patente concedida. La oposición deberá formularse por escrito y estar motivada; sólo se considerará como formulada una vez que se haya realizado el pago de la tasa de oposición (art. 99.1 del Convenio sobre Concesión de Patentes Europeas).

DESCRIPCIÓN

Procedimiento de tratamiento de las fibras queratínicas y del cuero cabelludo con una composición que contiene un derivado de glucosa y de vitamina F

Campo de la invención

La invención tiene por objeto un procedimiento de tratamiento no terapéutico cosmético de las fibras queratínicas humanas y/o del cuero cabelludo que consiste en aplicar una composición fisiológicamente aceptable que contiene entre otro un derivado de glucosa y de vitamina F y un tensioactivo específico, destinada a mejorar el estado de las fibras queratínicas humanas y en particular disminuir o frenar su caída y/o inducir y/o estimular su crecimiento.

Las fibras queratínicas humanas a las que se aplica la invención son en particular el cabello, las cejas, las pestañas, el pelo de la barba, del bigote y el vello púbico. Más especialmente, la invención se aplica al cabello y/o a las pestañas humanas.

Asimismo, de manera más precisa, la invención utiliza una composición fisiológicamente aceptable que contiene un derivado de glucosa y de vitamina F y un tensioactivo no iónico particular. Está destinada a mejorar el estado del cabello humano y en particular a inducir y/o estimular el crecimiento del cabello y/o frenar su caída.

En el ser humano, el crecimiento del cabello y su renovación están determinados principalmente por la actividad de los folículos pilosos y de su entorno dermoepidérmico. Su actividad es cíclica y comprende esencialmente tres fases, a saber la fase anágena, la fase catágena y la fase telógena.

En la fase anágena (fase activa en fase de crecimiento), que dura varios años y durante la cual el cabello se alarga, sucede una fase catágena muy corta y transitoria que dura algunas semanas. Durante esta fase, el cabello sufre una evolución, el folículo se atrofia y su implantación dérmica aparece cada vez más alta.

La fase terminal, que dura algunos meses, corresponde a una fase de reposo, denominada fase telógena. Al final de este periodo de reposo, el cabello cae, y empieza otro ciclo.

La cabellera se renueva por lo tanto permanentemente, y sobre los 150000 cabellos aproximadamente que comprende una cabellera, en cada momento el 10% de ellos aproximadamente están en reposo y se sustituirán por lo tanto en algunos meses.

La bibliografía evoca numerosas razones que conllevan la caída precoz del cabello; en particular esta caída precoz sucede en sujetos predispuestos genéticamente y afecta en particular a los hombres. Se trata más particularmente de la alopecia androgenética o androgénica o también andrógeno-genética.

Esta alopecia se debe esencialmente a una perturbación de la renovación capilar que conlleva, en primer lugar, la aceleración de la frecuencia de los ciclos a costa de la calidad del cabello, y después de su cantidad. Se produce un empobrecimiento progresivo del cabello por regresión de los cabellos denominados "terminales" a la fase de pelusa. Preferiblemente, afecta a unas zonas; En particular en el hombre, la entradas temporales o frontales, así como la parte superior del occipital, mientras que en las mujeres se constata más bien una alopecia difusa del vértex.

Otras causas pueden conllevar una importante, temporal o definitiva caída del cabello. Puede tratarse de caída y de alteración del cabello después de un embarazo (post parto), durante estados de desnutrición o de desequilibrios alimenticios, o también durante estados de astenia o de disfunción hormonal, como puede ser el caso durante o después de la menopausia. Puede tratarse también de caída o de alteraciones del cabello en relación con fenómenos estacionales.

Técnica anterior de la invención

Desde hace numerosos años, se buscan, en particular en la industria cosmética, unas composiciones que permitan suprimir o reducir el efecto de la alopecia y en particular inducir o estimular el crecimiento del cabello y/o de algunos pelos, incluso disminuir o retrasar su caída.

En este contexto, un nuevo compuesto muy particular, derivado O-acilado de la glucosa, presenta unas propiedades destacables que justifican su utilización como principio activo para limitar la caída del cabello y/o favorecer su nuevo crecimiento; este compuesto corresponde al resultado de la esterificación de la glucosa por la vitamina F. Su fabricación se describe en la solicitud FR-A-2 840 903 en la que se ilustran composiciones que contienen en particular el derivado de glucosa y de vitamina F en un medio hidroalcohólico.

La formulación de este derivado en una composición cosmética o dermatológica debe respetar un cierto número de obligaciones técnicas a fin de que pueda desempeñar, eficazmente, su papel de anticaída/recrecimiento del cabello. Así, este derivado debe solubilizarse perfectamente en la composición. Esta última, generalmente utilizada sin

aclarado, debe aplicarse fácilmente sobre la totalidad de la parte del cuero cabelludo a tratar, no ocasionar ninguna irritación y no ser pegajosa. Además, el cabello que puede impregnarse por la composición debe conservar un tacto agradable (ni áspero, ni graso, ni pegajoso, etc.), un aspecto limpio y con volumen.

5 Exposición de la invención

Después de numerosos estudios, la solicitante ha descubierto que algunas obligaciones técnicas estaban resueltas formulando este derivado en una composición que contiene un tensioactivo no iónico de balance hidrófilo-lipófilo (HBL) superior a 10 y un alcohol de C₁-C₄.

10 La presente invención tiene también como objeto un procedimiento de tratamiento cosmético de las fibras queratínicas humanas y/o del cuero cabelludo que consiste en aplicar una composición fisiológicamente aceptable, que comprende

15 (a) al menos un derivado de glucosa y de vitamina F,

(b) al menos un tensioactivo no iónico de balance hidrófilo/lipófilo superior a 10,

(c) al menos un alcohol de C₁-C₄, y

20 (d) agua;

en dejar ésta en contacto con estas fibras queratínicas y/o con el cuero cabelludo, y eventualmente en aclarar estas fibras queratínicas y/o el cuero cabelludo.

25 Esta composición se emplea en particular para inducir y/o estimular el crecimiento de las fibras queratínicas y/o frenar su caída y/o aumentar su densidad. Se puede utilizar tal cual o añadida a una composición fisiológicamente aceptable más compleja.

30 Por aumentar la densidad de las fibras queratínicas, y en particular la densidad capilar, se entiende aumentar el número de fibras queratínicas, en particular de cabellos, por cm² de piel tal como el cuero cabelludo. Así, esta composición permite mantener en buen estado el cabello y/o luchar contra la caída natural del cabello, en particular de los hombres.

35 La utilización cosmética de la asociación de al menos un derivado de glucosa y de vitamina F, de al menos un tensioactivo no iónico de balance hidrófilo/lipófilo superior a 10, de al menos un alcohol de C₁-C₄ y de agua, en una composición, en particular cosmética, de cuidado capilar de ser humano, permite tratar la alopecia de origen natural y en particular la alopecia androgénica o androcrono-genética.

40 El procedimiento de tratamiento presenta también las características de un procedimiento cosmético en la medida en la que permite mejorar la estética de las fibras queratínicas y en particular del cabello y de las pestañas humanas dándoles un mayor vigor y un aspecto mejorado. Además, se puede utilizar diariamente durante varios meses, sin prescripción médica.

45 Más especialmente, la presente invención tiene por objeto un procedimiento de cuidado cosmético del cabello y/o del cuero cabelludo humano, para mejorar su estado y/o su aspecto, caracterizado por que consiste en aplicar sobre el cabello y/o el cuero cabelludo humano, una composición cosmética tal como se ha definido anteriormente, en dejar ésta en contacto con el cabello y/o del cuero cabelludo, y eventualmente en aclarar el cabello y/o el cuero cabelludo.

50 Descripción detallada de los modos de realización de la invención

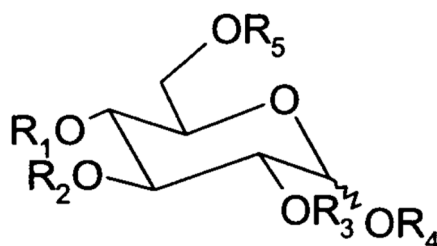
Según la invención, "al menos un" significa uno o varios (2, 3 o más). En particular, la composición puede contener uno o varios derivados de glucosa y de vitamina F.

55 A continuación en el texto, y salvo que se indique lo contrario, las cantidades de los diferentes ingredientes de la composición se dan en porcentajes en peso con respecto al peso total de la composición.

Materia primas esenciales para la invención

60 Derivado de glucosa y de vitamina F:

El derivado de glucosa y de vitamina F es un derivado O-acilado obtenido por esterificación, parcial o total, de la vitamina F por la glucosa, cuya fabricación se describe en el documento EP-A-1371658. Este derivado se puede representar por un compuesto de fórmula siguiente (I) o una mezcla de este compuesto de fórmula (I):



en la que R₁, R₂, R₃, R₄ y R₅, independientemente los unos de los otros, representan el hidrógeno o un radical –CO-R, con R representando una cadena hidrocarbonada lineal, saturada o insaturada, que comprende de 11 a 21 átomos de carbono,

con la condición de que al menos uno de los radicales R₁ a R₅ sea diferente del hidrógeno.

En particular, el derivado de glucosa y de vitamina F comprende una mezcla de mono o di- éster de ácido graso de C₁₆-C₁₈. El ácido graso se selecciona en particular entre el ácido linoleico, el ácido oleico, el ácido palmítico, el ácido esteárico y sus mezclas. Este derivado de glucosa y de vitamina F se selecciona en particular entre los compuestos 6-O-octadeca-9-enoil-D-glucopiranosas, 6-O-hexadecanoil-D-glucopiranosas, 6-O-octadeca-9,12-dienoil-D-glucopiranosas, 6-O-octadecanoil-D-glucopiranosas, 3-O-octadeca-9,12-dienoil-D-glucopiranosas, sus mezclas.

El derivado es en particular el éster de glucosa y de vitamina F, mayoritariamente esterificado en posición 6, obtenida conforme al ejemplo 1 del documento EP-A-1371658.

La cantidad de derivado de glucosa y de vitamina F, utilizada, corresponde a la cantidad necesaria para obtener el resultado deseado (en particular, aumentar la densidad de las fibras queratínicas o favorecer su crecimiento). El experto en la materia será capaz, por lo tanto, de evaluar esta cantidad eficaz que depende del o de los derivados utilizados, de la persona a la que se le aplica, y del tiempo de esta aplicación.

Para dar un orden de tamaño, en la composición según la invención, el derivado de vitamina F y de glucosa o de mezclas de derivados de vitamina F y de glucosa se puede utilizar en una cantidad que representa del 0,01% al 10% en peso, preferiblemente del 0,05% al 5% en peso y más preferiblemente del 0,1% al 2% en peso.

Tensioactivo no iónico:

La composición según la invención puede contener uno o varios tensioactivos no iónicos que poseen un balance hidrófilo-lipófilo (HLB) superior a 10 (véase GRIFFIN, W.C. J. Soc. Cosmet. Chem. 1949, 1, 311. Y 1954, 5, 249.) y que puede ir hasta 20; son compuesto bien conocidos en sí (véase en particular con ese propósito "Handbook of Surfactants" por M. R. PORTER, ediciones Blackie & Son (Glasgow and London), 1991, p. 116-178). Así, se pueden seleccionar entre los alcoholes, los alfa-dioles, los alquil(C₁-C₂₀)fenoles o los ácidos grasos, polietoxilados, polipropoxilados o poliglicerolados, en particular hidrogenados, que tienen una cadena grasa que comprende, por ejemplo, de 8 a 22 átomos de carbono (en particular de 12 a 18), pudiendo el número medio de grupos de óxido de etileno o de óxido de propileno ir en particular de 3,5 a 200 (por ejemplo de 5 a 100) y pudiendo el número de grupos de glicerol ir en particular de 2 a 100 (por ejemplo de 3 a 50), y sus mezclas.

Se pueden citar también los copolímeros de óxido de etileno y de propileno, los condensados de óxido de etileno y de propileno sobre unos alcoholes grasos; las amidas grasas polietoxiladas y preferentemente las que tienen de media de 3,5 a 200 moles de óxido de propileno y/o de etileno (por ejemplo de 5 a 100); las amidas grasas poligliceroladas y preferentemente las que tienen de media de 1,5 a 40 grupos de glicerol y en particular de 1,5 a 25; los ésteres de ácidos grasos del sorbitán etoxilados que tienen en particular de 2 a 30 moles de media de óxido de etileno y una cadena grasa que tiene en particular de 8 a 22 átomos de carbono (por ejemplo de 12 a 18); los ésteres de ácidos grasos de sacarosa; los ésteres de ácidos grasos del polietilenglicol; los alquil(C₆-C₂₄) poliglicósidos; los derivados de N-alquil(C₆-C₂₄)glucamina; los óxidos de aminas tales como los óxidos de alquil(C₁₀-C₁₄)aminas; y sus mezclas. Por ácidos grasos, se entienden unos ácidos mono- o poliácidos que tienen de 8 a 22 átomos de carbono y mejor de 12 a 18 átomos.

Según un modo de realización, se utiliza como tensioactivo no iónico de HLB superior a 10 uno o varios tensioactivos seleccionados entre los alcoholes, los alfa-dioles, los alquil(C₁-C₂₀)fenoles o los ácidos grasos polietoxilados, polipropoxilados o poliglicerolados, hidrogenados, que tienen una cadena grasa que comprende de 8 a 18 átomos de carbono, yendo el número medio de grupos de óxido de etileno o de óxido de propileno de 3,5 a 200 y yendo el número de grupos de glicerol de 2 a 100, y sus mezclas

El tensioactivo no iónico o la mezcla de tensioactivos no iónicos, de HLB superior a 10, se utiliza preferentemente en una cantidad suficiente para solubilizar con el alcohol el derivado de vitamina F y de glucosa. Su contenido depende

por lo tanto del contenido de derivado de vitamina F y de glucosa. En la práctica, este tensioactivo no iónico o mezcla de tensioactivos no iónicos se puede utilizar en la composición de la invención a una concentración que va del 0,01% al 10% en peso, preferiblemente del 0,05% al 5% en peso y más preferiblemente del 0,1% al 2% en peso.

5 Alcohol:

Se puede utilizar solo o en mezcla, y se selecciona entre los alcoholes de C₁-C₄ como el etanol o el isopropanol, y sus mezclas. El alcohol de C₁-C₄ o la mezcla de alcoholes de C₁-C₄ se utiliza preferentemente en una cantidad suficiente para solubilizar con el tensioactivo no iónico el derivado de vitamina F y de glucosa. Su cantidad depende por lo tanto de la cantidad en derivado de vitamina F y de glucosa. En la práctica, el alcohol de C₁-C₄ o la mezcla de alcoholes de C₁-C₄ se puede utilizar en la composición de la invención a una concentración que va del 2% al 80% del peso total de la composición, preferiblemente del 10% al 70% del peso total de la composición y más preferiblemente del 20% al 60% en peso.

15 La composición de la invención puede ser para uso cosmético o farmacéutico.

En el ámbito de la invención reivindicada, es para uso cosmético y no terapéutico, y en particular de aplicación tópica sobre la piel y las fibras queratínicas, y más especialmente sobre el cuero cabelludo, el cabello y las pestañas de seres humanos. Asimismo, la composición debe contener un medio fisiológicamente aceptable no tóxico, y susceptible de aplicarse sobre la piel, incluyendo el cuero cabelludo y los párpados, y las fibras queratínicas de seres humanos.

Esta composición puede presentarse en cualquier forma galénica conocida adaptada al modo de utilización.

Materias primas no esenciales a la invención

25 Forma galénica:

Para una aplicación tópica sobre la piel, incluyendo el cuero cabelludo, la composición puede tener la forma de una solución, suspensión, emulsión o dispersión de consistencia más o menos fluida, y en particular líquida o semilíquida, obtenida por dispersión de una fase grasa en una fase acuosa (H/E) o inversamente (E/H), o también de un gel.

Se puede considerar también una composición en forma de espuma o también en forma de spray o de aerosol que comprende entonces un agente propulsor bajo presión.

35 En particular, la composición para aplicación sobre el cuero cabelludo o el cabello, puede presentarse en forma de una loción de cuidado capilar, por ejemplo de aplicación diaria o bisemanal, de un champú o de un acondicionador capilar, en particular de aplicación bisemanal o semanal, de un jabón líquido o sólido de limpieza del cuero cabelludo de aplicación diaria, de un producto de moldeado del peinado (laca, producto de moldeado del pelo, gel de peinado), de una mascarilla de tratamiento, de una crema o de un gel espumante de limpieza del cabello. Puede también presentarse en forma de tinte o de mascarilla capilar a aplicar con pincel o con peine.

Por otra parte, para una aplicación sobre las pestañas o el pelo, la composición a la que se aplica la invención puede presentarse en forma de una mascarilla, pigmentada o no, a aplicar con cepillo sobre las pestañas o también el pelo de la barba o del bigote.

Según un modo de realización particular, la composición según la invención se presenta en forma de crema o loción capilar, de champú o de acondicionar capilar, de mascarilla para cabello o para pestañas.

Las cantidades de los diferentes constituyentes del medio fisiológico de la composición según la invención son las generalmente utilizadas en los campos considerados. Además, estas composiciones se preparan según los métodos habituales.

Cuando la composición es una emulsión, la proporción de la fase grasa puede ir del 2% al 80% en peso, y preferentemente del 5% al 50% en peso con respecto al peso total de la composición. La fase acuosa se ajusta en función del contenido en fase grasa, en derivado de vitamina F y de glucosa, en alcohol y tensioactivo no iónico así como la de los eventuales ingredientes adicionales, para obtener el 100% en peso. En la práctica, la fase acuosa representa del 5% al 89,9% en peso.

La fase grasa puede contener unos compuestos grasos u oleosos, líquidos a temperatura ambiente (25°C) y presión atmosférica (760 mm de Hg), generalmente denominados aceites, unas ceras y unos productos pastosos o semisólidos. Estos aceites pueden ser compatibles entre sí y formar una fase grasa líquida macroscópicamente homogénea.

La fase acuosa contiene agua y eventualmente un ingrediente miscible en agua como los polioles tales como el propilenglicol, el glicerol o el sorbitol.

Aditivos de formulación

La composición de la invención puede comprender, además, uno u otros varios ingredientes habitualmente utilizados en los campos en cuestión, seleccionados entre los aditivos de formulación como los espesantes o gelificantes de fase acuosa o de fase oleosa, las materias colorantes solubles en el medio de la composición, las partículas sólidas de tipo cargas o pigmentos, minerales u orgánicos en forma de micro o nano-partículas, los conservantes, los perfumes, los hidrotropos o electrolitos, los neutralizantes (alcalinizante o acidificante), los agentes propulsores, los tensioactivos aniónicos, catiónicos o anfóteros, los polímeros, en particular filmógenos, aniónicos, no iónicos, catiónicos o anfóteros hidrosolubles o hidrodispersables, las sales minerales u orgánicas, los quelantes; sus mezclas. Estos aditivos pueden estar presentes en la composición según las cantidades generalmente utilizadas en el campo cosmético y dermatológico y en particular a razón del 0,01 al 50% del peso total de la composición y mejor del 0,1 al 20% y por ejemplo del 0,1 al 10%.

Por supuesto, el experto en la materia se encargará de seleccionar los eventuales ingredientes complementarios y/o sus cantidades de tal manera que las propiedades ventajosas de la composición según la invención, en particular el aumento de la densidad de las fibras queratínicas, no sean o no lo sean sustancialmente, alteradas por la adición considerada.

Como aceites utilizables en la invención, se pueden citar los aceites de origen mineral (aceite de vaselina, isoparafina hidrogenada), los aceites de origen vegetal (fracción líquida de la manteca de karité, aceite de girasol, albaricoque, soja, alcohol o ácido graso), los aceites de origen animal (perhidroescualeno), los aceites de síntesis (ésteres de ácido graso, aceite de purcelina), los aceites siliconados (polidimetilsiloxanos lineales o cíclicos, feniltrimeticonas) y los aceites fluorados (perfluoropolíéters). Como ceras, se pueden citar las ceras siliconadas, las ceras de abeja, de candelilla, de arroz, de carnauba o de parafina o de polietileno.

Cuando la composición está en forma de emulsión, esta contiene, además, uno o varios emulsionantes y eventualmente uno o varios coemulsionantes utilizados generalmente en los campos cosmético y farmacéutico. Su naturaleza depende, además, del sentido de la emulsión. En la práctica, el emulsionante y eventualmente el coemulsionante están presentes, en la composición, en una proporción que va del 0,1% al 30% en peso, preferentemente del 0,5 al 20% en peso y mejor del 1 al 8%. La emulsión puede contener además unas vesículas lipídicas y en particular unos liposomas.

Como espesante o gelificante utilizable en la invención, se pueden citar los polímeros espesantes o gelificantes como los ácidos poliacrílicos reticulados, los polímeros asociativos y los espesantes o gelificantes no poliméricos como las arcillas modificadas o no, las amidas, las sales metálicas de ácidos grasos.

Activos cosméticos y farmacéuticos

La composición de la invención puede comprender, además, uno o varios activos cosméticos y farmacéuticos con acción beneficiosa para la piel, y en particular para el cuero cabelludo, y las fibras queratínicas (diferentes del derivado de vitamina F y de glucosa). Como activo cosmético o farmacéutico con acción beneficiosa para el cabello o el cuero cabelludo, utilizable en la invención, se pueden citar el o los activos seleccionados entre:

- los agentes bloqueantes de UV, tales como los filtros solares;
- las vitaminas (A, C, E) y sus derivados (palmitato de retinol, acetato o palmitato de tocoferol);
- las ceramidas;
- las proteínas y sus hidrolizados, los péptidos, los aminoácidos (naturales);
- la urea, la alantoína;
- los azúcares y los derivados de azúcar como los azúcares reducidos u oxidados;
- los extractos de origen vegetal (los de iridáceas o de soja) o bacteriana;
- los hidroxi-ácidos en particular los ácidos hidroxicarboxílicos o cetocarboxílicos (ácido de fruta, ácido salicílico), y sus ésteres como el n-octanoil-5 salicílico;
- el diazóxido, la espiroxasona, los fosfolípidos como la lecitina, en particular libre de aceite;
- los compuestos activos adicionales que favorecen el recrecimiento y/o que limita la caída del cabello, tales como, en particular: los ésteres de ácido nicotínico, de los cuales en particular el nicotinato de tocoferol, el nicotinato de bencilo y los nicotinatos de alquilo de C₁-C₂₂ como los nicotinatos de metilo o de hexilo; los derivados de pirimidina, como el 2,4-diamino 6-piperidinopirimidina 3-óxido o "minoxidil" descrito en las patentes US 4139619 y US 4592812; los

derivados de pirimidina 3-óxido como los descritos en WO 92/01437 o WO 96/09048, y en particular el "aminexil" o 2,4-diaminopirimidin-3-N-óxido; los antiandrógenos como los inhibidores esteroideos o no esteroideos de 5 α -reductasa como el finaestérido y los compuestos descritos en el documento US 5 516779, el acetato de ciprosterona, el ácido azelaico, sus sales y sus derivados y los compuestos descritos en el documento US 5 480913, el flutamido y los compuestos descritos en las patentes US 5 411981, 5 565467 y 4 910226, las prostaglandinas como PGF2-a o PGE2 en forma de sal o de ésteres, sus análogos como el latanoprost;

- los agentes antibacterianos o antifúngicos o anticaspas como los derivados de selenio, el ketoconazol, el octopirox, el triclocarbán, el triclosán, el piritiona zinc, el itraconazol, el ácido asiático, el hinokitiol, la mipirocina, las tetraciclinas, en particular la eritromicina y los compuestos descritos en el documento EP 0680745, el clohidrato de clinicina, el peróxido de benzoilo o de bencilo y la minociclina;

- los agentes antagonistas de canales calcio y los agentes agonistas de canales potásicos;

- las hormonas;

- los agentes antiinflamatorios esteroideos como los glucocorticoides, los corticoesteroides (por ejemplo: la hidrocortisona) y antiinflamatorios no esteroideos como el ácido glicirético u el α -bisabolol, la bencidamina, y los compuestos descritos en los documentos EP 0770399, WO 94/06434 y FR 2268523;

- los agonistas de los receptores de RXR de los retinoides y los antagonistas de los retinoides;

- los agentes antirradicales libres y los antioxidantes como el butilhidroxianisol o el butilhidroxitolueno;

- los antiseborreicos;

- los antiparasitarios;

- los antivirales;

- los antipuriginosos;

- los carotenoides como el β -caroteno;

- las lactonas y sus sales correspondientes;

- los ácidos grasos esenciales como los ácidos linoleico, eicoesatetraenoico, los ácidos linolénico, y eicosatrienoico, o sus ésteres y amidas;

- los aceites esenciales;

- los fenoles y polifenoles como los flavonoides;

- sus mezclas.

Según un modo de realización preferido de la invención, la composición contiene, además, un activo adicional que favorece el recrecimiento y/o limita la caída del cabello y en particular minoxidil, aminexil, latanoprost, o sus mezclas. Este activo adicional puede estar presente en una cantidad eficaz para reducir la caída del cabello y/o limitar su caída y/o aumentar su densidad y, por ejemplo, en una cantidad del 0,001% al 10% en peso, preferentemente del 0,1% al 5% y mejor del 0,5% al 3%.

Ejemplos

Demostración

(a) se realizan las 4 composiciones siguientes (en gramos):

Composición	A	B	C	D
Derivado de vitamina F y de glucosa *	5	5	5	5
PEG 40 aceite de ricino hidrogenado		3		3
Etanol	24,6	24,6	42,4	42,4
Agua	csp 100	csp 100	csp 100	csp 100
Aspecto de la composición (T0)	lechosa	límpida	límpida	límpida
Aspecto de la composición (D0+1)	lechosa	límpida	lechosa	límpida

* obtenido según el ejemplo 1 del documento EP-A-1371658.

Estos ensayos ilustran el papel del tensioactivo no iónico sobre la solubilidad del agente activo.

5 (b) se aplica, separadamente, 1 ml de las composiciones B, C, D recientemente preparadas sobre tres mechones de cabello naturales de 2,5 g.

10 En la aplicación, el mechón tratado con la composición C es muy áspero y se desenreda difícilmente. Los mechones tratados con las composiciones B y D son suaves y se desenredan fácilmente. Después del secado, el tacto y el aspecto del cabello tratado con las composiciones B y D son mejores que con la composición C. Tienen un tacto suave, se desenredan fácilmente sin desarrollar electricidad estática y brillan.

15 Estos ensayos ilustran el efecto beneficioso del tensioactivo sobre las propiedades cosméticas del cabello.

Ejemplo de composición según la invención

Se realiza un suero que tiene como composición:

Derivado de vitamina F et de glucosa*	0,1 g
Aminexil	1,5 g
PEG 40 aceite de ricino hidrogenado (HLB 13)	0,1 g
Etanol	47,2 g
Agua	csp100g

20 La composición se presenta en forma de una loción fluida incolora perfectamente transparente.

25 Se aplica con una gran facilidad sobre el cuero cabelludo repartiéndose fácilmente. Se seca rápidamente sin aportar molestia. El cabello impregnado por la composición es suave y dúctil.

REIVINDICACIONES

1. Procedimiento de tratamiento no terapéutico cosmético de las fibras queratínicas humanas y/o del cuero cabelludo, caracterizado por que consiste en aplicar sobre las fibras queratínicas humanas y/o el cuero cabelludo, una composición cosmética fisiológicamente aceptable, que comprende:
 - (a) al menos un derivado de glucosa y de vitamina F,
 - (b) al menos un tensioactivo no iónico de balance hidrófilo/lipófilo (HLB) superior a 10,
 - (c) al menos un alcohol de C₁-C₄,
 - (d) agua;
- en dejar ésta en contacto con estas fibras queratínicas y/o con el cuero cabelludo y eventualmente en aclarar estas fibras queratínicas y/o el cuero cabelludo.
2. Procedimiento según la reivindicación 1, caracterizado por que el derivado de glucosa y de vitamina F es un derivado O-acilado obtenido por esterificación, parcial o total, de la vitamina F por la glucosa.
3. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el derivado de glucosa y de vitamina F se utiliza en una cantidad que representa del 0,01% al 10% del peso total de la composición.
4. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el derivado de glucosa y de vitamina F se utiliza en una cantidad que representa del 0,1% al 2% del peso total de la composición.
5. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tensioactivo no iónico de HLB superior a 10 se selecciona entre los alcoholes, los alfa-dioles, los alquil(C₁-C₂₀)fenoles o los ácidos grasos polietoxilados, polipropoxilados o poliglicerolados, los copolímeros de óxido de etileno y de propileno, los condensados de óxido de etileno y de propileno sobre unos alcoholes grasos; las amidas grasas polietoxiladas; las amidas grasas poligliceroladas; los ésteres de ácidos grasos del sorbitano etoxilados; los ésteres de ácidos grasos de sacarosa; los ésteres de ácidos grasos de polietilenglicol; los alquil(C₆-C₂₄)poliglicósidos; los derivados de N-alquil(C₆-C₂₄)glucamina; los óxidos de aminas; y sus mezclas.
6. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tensioactivo no iónico de HLB superior a 10 se selecciona entre los alcoholes, los alfa-dioles, los alquil(C₁-C₂₀)fenoles o los ácidos grasos polietoxilados, polipropoxilados o poliglicerolados, hidrogenados, que tienen una cadena grasa que comprende de 8 a 18 átomos de carbono, yendo el número medio de grupos de óxido de etileno o de óxido de propileno de 3,5 a 200 y yendo el número de grupo glicerol de 2 a 100, y sus mezclas.
7. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tensioactivo no iónico o la mezcla de tensioactivos no iónicos, de HLB superior a 10, se utiliza en una cantidad suficiente para solubilizar con el alcohol el derivado de vitamina F y de glucosa.
8. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tensioactivo no iónico o la mezcla de tensioactivos no iónicos, de HLB superior a 10, se utiliza a una concentración que va del 0,01% al 10% del peso total de la composición.
9. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el tensioactivo no iónico o la mezcla de tensioactivos no iónicos, de HLB superior a 10, se utiliza a una concentración que va del 0,1% al 2% del peso total de la composición.
10. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el alcohol de C₁-C₄ se selecciona entre el etanol o el isopropanol, y sus mezclas.
11. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el alcohol de C₁-C₄ o la mezcla de estos alcoholes, se utiliza a una concentración de 2% a 80% del peso total de la composición.
12. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que el alcohol de C₁-C₄ o la mezcla de estos alcoholes, se utiliza a una concentración del 20% al 60% del volumen total de la composición.
13. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la composición se presenta en forma de crema o loción capilar, de champú o de acondicionador capilar, de mascarilla para cabello o para pestañas.
14. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la composición comprende uno u otros varios ingredientes seleccionados entre los espesantes o gelificantes de fase acuosa o de fase oleosa, las

materias colorantes solubles en el medio de la composición, las partículas sólidas de tipo cargas o pigmentos, minerales u orgánicos en forma de micro o nano-partículas, los conservantes, los perfumes, los hidrotopos o electrolitos, los neutralizantes, los agentes propulsores, los tensioactivos aniónicos, catiónicos o anfóteros, los polímeros filmógenos, aniónicos, no iónicos, catiónicos o anfóteros hidrosolubles o hidrodispersables, las sales minerales u orgánicas, los quelantes; sus mezclas.

15. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la composición comprende uno o varios activos cosméticos o farmacéuticos con acción beneficiosa para los cabellos o el cuero cabelludo seleccionados entre los agentes bloqueantes de UV; las vitaminas y sus derivados; las ceramidas; las proteínas, sus hidrolizados, los péptidos, los aminoácidos; la urea, la alantoína; los azúcares y los derivados de azúcar; los extractos de origen vegetal o bacteriano; los hidroxi-ácidos y sus ésteres; el diazóxido, la espiroxasona, los fosfolípidos; los ésteres de ácido nicotínico; el minoxidil; el aminexil; los inhibidores esteroideos o no esteroideos de 5 α -reductasa; los agentes antibacterianos, antifúngicos o anticaspas; los agentes antagonistas de canales calcio; los agentes agonistas de canales potásicos; las hormonas; los agentes anti-inflamatorios esteroideos y no esteroideos; los agonistas de los receptores de RXR de los retinoides y los antagonistas de retinoides; los agentes antiradicales libres y los antioxidantes; los antiseborreicos; los antiparasitarios; los antivirales; los antipruriginosos; los carotenoides; las lactonas y sus sales correspondientes; los ácidos grasos esenciales o sus ésteres y amidas; los aceites esenciales; los fenoles y polifenoles; sus mezclas.

16. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la composición comprende, además, un activo adicional que favorece el recrecimiento y/o que limita la caída del cabello.

17. Procedimiento según una de las reivindicaciones anteriores, caracterizado por que la composición comprende, además, un activo adicional que favorece el recrecimiento y/o que limita la caída del cabello seleccionado entre el minoxidil, el aminexil, el latanoprost o sus mezclas.