



República Federativa do Brasil
Ministério do Desenvolvimento, Indústria
e do Comércio Exterior
Instituto Nacional da Propriedade Industrial

(11) PI 0700914-3 B1

(22) Data do Depósito: 13/03/2007

(45) Data de Concessão: 15/03/2016
(RPI 2358)



(54) Título: COMPOSIÇÃO COSMÉTICA PARA APLICAÇÃO TÓPICA, SEUS USOS E PROCESSO DE TRATAMENTO DAS MATÉRIAS QUERATÍNICAS.

(51) Int.Cl.: A61K 8/68; A61K 8/365; A61K 8/60; A61Q 5/00

(30) Prioridade Unionista: 04/04/2006 FR 0651187

(73) Titular(es): L'OREAL

(72) Inventor(es): MYRIAM MELLUL, JEAN-MICHEL STURLA

“COMPOSIÇÃO COSMÉTICA PARA APLICAÇÃO TÓPICA, SEUS USOS E PROCESSO DE TRATAMENTO DAS MATÉRIAS QUERATÍNICAS”

CAMPO DA INVENÇÃO

A presente invenção se refere a uma composição cosmética para
5 o tratamento das matérias queratínicas, mais particularmente as fibras
queratínicas e, em particular, os cabelos, que compreende pelo menos um
alfa-hidroxiácido, pelo menos um mono ou dissacarídeo e pelo menos um
composto do tipo ceramida, bem como ao processo de tratamento não-
terapêutico por meio dessa composição.

10

ANTECEDENTES DA INVENÇÃO

São já conhecidas do estado da técnica formulações capilares
que permitem tratar os cabelos estragados pelas intempéries ou por
tratamentos capilares físicos (escovação, uso do pente ...) ou químicos
(coloração, permanente ...). As ceramidas ou as glicoceramidas já foram
15 utilizadas com a finalidade de proteger a fibra capilar. A aplicação sobre os
cabelos dessas últimas composições ou das ceramidas isoladamente conduz,
porém, a desempenhos cosméticos insuficientes, tanto nos cabelos molhados
quanto nos cabelos secos.

No campo capilar, problemas de quebra dos cabelos aparecem
20 freqüentemente quando eles são submetidos a um simples tratamento
mecânico como escovação, uso de pente ou alisamento, e tal tipo de
tratamento pode ser efetuado em associação ou não com tratamentos
cosméticos concomitantes ou consecutivos, como relaxamento, lavagem com
xampu, coloração ou permanente. Além disso, nos tratamentos mecânicos tais
25 como escovação, os cabelos são estragados devido ao calor do secador e à
passagem da escova nos cabelos para modelar a cabeleira.

Os problemas de quebra estão, por outro lado, particularmente
exacerbados em certos cabelos muito crespos em que um fenômeno de

quebra prematura é observado (J. Soc. Cosmet. Chem., 36, janeiro/fevereiro 1985, 39-52). Seu grau elevado de encrespamento se opõe a um desembaraçamento ou alisamento fácil e requer, portanto, a aplicação de tensões mecânicas mais intensas. Por motivos evidentes, essas tensões
5 afetam significativamente a resistência mecânica dos cabelos e provocam em geral taxas elevadas de quebras.

Assim, um grande número de cabelos se quebra durante uma escovação. Existe, portanto, uma procura de composições que permitam proteger os cabelos dessa quebra durante essas agressões.

10 Para prever os fenômenos de quebra dos cabelos, já se propôs tratar os cabelos com compostos de tipo ceramida.

As ceramidas ou seus análogos são conhecidos por proteger e/ou reparar a pele e/ou as fibras capilares quando expostas às agressões dos diversos agentes de tratamentos citados acima. Em particular, eles possuem
15 um efeito de barreira que limitam a fuga das proteínas; além disso, eles reforçam a coesão cuticular.

Entretanto, mesmo que essas ceramidas se mostrem eficazes, as propriedades de proteção ou de reparação das composições que contêm tais compostos podem ser ainda insuficientes.

20 Em particular, é preciso geralmente efetuar diversas aplicações da composição que contém as ceramidas.

Por outro lado, é também um fato conhecido que os hidroxiácidos possuem um efeito reforçador da fibra capilar. Entretanto, nesse caso também é geralmente preciso efetuar várias aplicações da composição para obter
25 efeitos suficientes sobre a quebra dos cabelos.

De modo inesperado, os inventores constataram que uma associação particular de ceramida, de alfa-hidroxiácido e de mono ou dissacarídeo se revelou particularmente vantajosa para prevenir tal fenômeno

de quebra de cabelos reduzindo o número de aplicações necessárias. Paralelamente, observa-se em geral uma redução da quantidade de cabelos recolhidos após uma aplicação seguida de uma escovação.

Mais precisamente, eles constataram que ao utilizar composições
5 que contêm um hidroxiácido, um mono ou dissacarídeo e um composto de tipo ceramida, em particular em cabelos muito sensibilizados, observou-se uma melhora da resistência mecânica dos cabelos, uma vez que a quantidade de cabelos recolhida após uma escovação ficou nitidamente reduzida.

Em particular, obteve-se um efeito muito bom de proteção contra
10 as quebras dos cabelos durante uma escovação, superior ao obtido com um hidroxiácido e o monossacarídeo isoladamente, ou com o composto de tipo ceramida sozinho, com tais compostos utilizados nas quantidades totais dos compostos da associação. A Depositante constatou em particular que a associação tinha um efeito de sinergia que não é simplesmente a adição das
15 propriedades dos três componentes.

Essa descoberta constitui a base da presente invenção.

DESCRIÇÃO RESUMIDA DA INVENÇÃO

A presente invenção tem, portanto, por objeto uma composição cosmética para aplicação tópica, destinada ao tratamento das matérias
20 queratínicas, em particular das fibras queratínicas, particularmente dos cabelos, caracterizada pelo fato de compreender em um meio cosmeticamente aceitável, pelo menos um monossacarídeo e/ou um dissacarídeo, pelo menos um alfa-hidroxiácido e pelo menos um composto do tipo ceramida.

A presente invenção tem ainda por objeto o uso da composição
25 definida acima para proteger as matérias queratínicas, em particular as fibras queratínicas, particularmente os cabelos, contra as agressões físicas ou químicas e, em particular, em relação às escovações.

A presente invenção tem ainda por objeto o uso da composição

definida acima para diminuir a massa de cabelos recolhida durante as escovações.

DESCRIÇÃO DETALHADA DA INVENÇÃO

O termo “matéria queratínica” de acordo com a presente invenção
5 compreende a pele, as unhas e as fibras. Entende-se por “fibras queratínicas”, os cabelos, os cílios, as sobrancelhas e os pêlos.

A presente invenção trata ainda de um processo cosmético de cuidado, de reforço e/ou de reparação das matérias queratínicas, caracterizado pelo fato de se aplicar sobre as referidas matérias queratínicas uma
10 composição tal como definida anteriormente, eventualmente seguido de enxágüe.

Por “reforço e/ou reparação dos substratos queratínicos”, de acordo com a presente invenção, entende-se uma composição destinada a conservar e/ou a restaurar e/ou a melhorar as propriedades físicas e/ou
15 mecânicas dos substratos queratínicos, que podem se manifestar por exemplo:

- por melhor elasticidade e/ou melhor resistência às forças mecânicas de tração que lhes são aplicadas, por exemplo quando as fibras queratínicas são penteadas ou submetidas a uma escovação, em particular em cabelos africanos ou quaisquer cabelos fragilizados ou sensibilizados.

20 Quando a composição é aplicada sobre as unhas, elas ficam mais lisas, mais brilhantes.

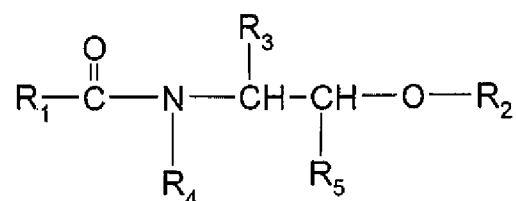
Quando a composição é aplicada sobre os cílios, eles ficam mais lisos, mais brilhantes, menos estragados e menos quebradiços.

De acordo com a presente invenção, entende-se por composto de
25 tipo ceramida, as ceramidas e/ou as glicoceramidas e/ou as neoceramidas, naturais ou sintéticas.

Compostos de tipo ceramidas estão descritos, por exemplo, nos documentos DE 4424530, DE 4424533, DE 4402929, DE 4420736, WO

95/23807, WO 94/07844, EP-A-0646572, WO 95/16665, FR-2 673 179, EP-A-0227994 e WO 94/07844, WO 94/24097, WO 94/10131 cujos ensinamentos estão incluídos aqui a título de referência.

Os compostos do tipo ceramida utilizáveis de acordo com a presente invenção correspondem preferencialmente à fórmula geral (I):



na qual:

- R₁ designa:

- seja um radical hidrocarbonado, linear ou ramificado, saturado ou insaturado, com C₁-C₅₀, de preferência, com C₅-C₅₀, radical tal que pode ser substituído por um ou mais grupos hidroxila eventualmente esterificados por um ácido R₇COOH, sendo que R₇ é um radical hidrocarbonado, saturado ou insaturado, linear ou ramificado, eventualmente mono ou poli-hidroxilado com C₁-C₃₅, a(s) hidroxila(s) do radical R₇ pode(m) ser esterificada(s) por um ácido graxo saturado ou insaturado, linear ou ramificado, eventualmente mono ou poli-hidroxilado, com C₁-C₃₅;

- seja um radical R''-(NR-CO)-R', em que R designa um átomo de hidrogênio ou um radical hidrocarbonado com C₁-C₂₀ mono ou poli-hidroxilado, preferencialmente monoidroxilado, R' e R'' são radicais hidrocarbonados cuja soma dos átomos de carbono está compreendida entre 9 e 30, R' é um radical bivalente,

- seja um radical R₈-O-CO-(CH₂)_p, no qual R₈ designa um radical hidrocarbonado com C₁-C₂₀ e p é um número inteiro que varia de 1 a 12,

- R₂ é escolhido entre um átomo de hidrogênio, um radical do tipo sacarídico, em particular um radical (glicosila)_n, (galactosila)_m ou sulfogalactosila, um resíduo de sulfato ou de fosfato, um radical

fosforiletilamina e um radical fosforiletilamônio, nos quais n é um número inteiro que varia de 1 a 4 e m é um número inteiro que varia de 1 a 8;

- R_3 designa um átomo de hidrogênio ou um radical hidrocarbonado com C_1-C_{33} , saturado ou insaturado, hidroxilado ou não, sendo
5 que a(s) hidroxila(s) pode(m) ser esterificada(s) por um ácido inorgânico ou um ácido R_7COOH , R_7 tem os mesmos significados que acima, a(s) hidroxila(s) pode(m) ser esterificada(s) por um radical (glicosila) $_n$, (galactosila) $_m$, sulfogalactosila, fosforiletilamina ou fosforiletilamônio, R_3 pode também ser substituído por um ou mais radicais alquila com C_1-C_{14} ;

10 de preferência, R_3 designa um radical α -hidroxialquila com $C_{15}-C_{26}$, e o grupo hidroxila é eventualmente esterificado por um α -hidroxiácido com $C_{16}-C_{30}$;

- R_4 designa um átomo de hidrogênio, um radical metila, etila, um radical hidrocarbonado com C_3-C_{50} , saturado ou insaturado, linear ou
15 ramificado, eventualmente hidroxilado ou um radical $-CH_2-CHOH-CH_2-O-R_6$ no qual R_6 designa um radical hidrocarbonado com $C_{10}-C_{26}$ ou um radical $R_8-O-CO-(CH_2)_p$, R_8 designa um radical hidrocarbonado com C_1-C_{20} , p é um número inteiro que varia de 1 a 12;

- R_5 designa um átomo de hidrogênio ou um radical
20 hidrocarbonado com C_1-C_{30} saturado ou insaturado, linear ou ramificado, eventualmente mono ou poli-hidroxilado, sendo que a(s) hidroxila(s) pode(m) ser esterificada(s) por um radical (glicosila) $_n$, (galactosila) $_m$, sulfogalactosila, fosforiletilamina ou fosforiletilamônio,

desde que quando R_3 e R_5 designarem hidrogênio, ou quando R_3
25 designar hidrogênio e R_5 designar metila, R_4 não designe um átomo de hidrogênio, um radical metila ou etila.

Entre os compostos de fórmula (I), preferem-se as ceramidas e/ou glicoceramidas descritas por Downing em "Journal of Lipid Research", Vol.

35, 2060-2068, 1994, ou as descritas no documento francês FR-2 673 179, cujo conteúdo está incluído aqui a título de referência.

Os compostos do tipo ceramida mais particularmente preferidos de acordo com a presente invenção são os compostos de fórmula (I) nos quais

5 R_1 designa um radical alquila saturado ou insaturado derivado de ácidos graxos com C_{14} - C_{22} eventualmente hidroxilado; R_2 designa um átomo de hidrogênio; e R_3 designa um radical linear com C_{11} - C_{17} , eventualmente hidroxilado e, de preferência, com C_{13} - C_{17} . R_3 designa, de preferência, um radical alfa-hidroxicetila, R_2 , R_4 e R_5 designam um átomo de hidrogênio.

10 Tais compostos são, por exemplo:

- 2-N-linoleoilamino-octadecano-1,3-diol,
- 2-N-oleoilamino-octadecano-1,3-diol (N-oleildiidroesfingosina),
- 2-N-palmitoilamino-octadecano-1,3-diol,
- 2-N-estearoilamino-octadecano-1,3-diol,
- 15 - 2-N-beenoilamino-octadecano-1,3-diol,
- 2-N-[2-hidróxi-palmitoil]-amino-octadecano-1,3-diol,
- 2-N-estearoil-amino-octadecano-1,3,4 triol e, em particular, N-estearoil fitoesfingosina,
- 2-N-palmitoilamino-hexadecano-1,3-diol,

20 ou as misturas desses compostos.

Podem-se também utilizar misturas específicas tais como, por exemplo, as misturas de ceramida(s) 2 e de ceramida(s) 5 de acordo com a classificação de Downing.

Podem-se também utilizar os compostos de fórmula (I) nos quais

25 R_1 designa um radical alquila saturado ou insaturado derivado de ácidos graxos; R_2 designa um radical galactosila ou sulfogalactosila; e R_3 designa um radical hidrocarbonado com C_{12} - C_{22} , saturado ou insaturado e de preferência um grupo $-CH=CH-(CH_2)_{12}-CH_3$.

A título de exemplo, pode-se citar o produto constituído por uma mistura de glicoceramidas, vendido com o nome comercial de Glycocer[®] pela Waitaki International Biosciences.

Podem-se também utilizar os compostos de fórmula (I) descritos
5 nos documentos EP-A-0.227.994, EP-A-647.617, EP-A-736.522 e WO 94/07844.

Tais compostos são, por exemplo, a Questamida H, também chamada (bis-(N-hidroxietil N-cetil) malonamida) vendida pela Quest, e a N-(2-hidroxietil)-N-(3-cetilóxi-2-hidroxipropil)amida de ácido cetílico.

10 Pode-se também utilizar a N-docosanoil-N-metil-D-glucamina tal como descrita no documento WO 94/24097.

A concentração de compostos de tipo ceramida pode variar de 0,0001% a 10% em peso aproximadamente em relação ao peso total da composição e, de preferência, de 0,001 a 5% aproximadamente e, mais
15 preferencialmente ainda, de 0,005 a 1% em peso e, mais particularmente, de 0,0075 a 0,1% em peso.

Vantajosamente, o monossacarídeo é escolhido entre a glicose, a frutose, a galactose, a manose, a talose, a sorbose, a xilose, a lixose, a fucose, a arabinose, a ramnose, a ribose, a ribulose, a xilulose, o sorbitol.

20 Os dissacarídeos, por sua vez, são escolhidos em particular entre a maltose, a lactose, a celobiose, a trealose, a sacarose.

Tais sacarídeos podem se apresentar em forma de isômeros L ou D.

De preferência, o sacarídeo é um monossacarídeo.

25 Mais particularmente, o monossacarídeo é escolhido entre a glicose, a frutose, e suas misturas, e mais particularmente em forma de um isômero D.

Mais particularmente, o dissacarídeo é a sacarose.

A concentração de mono ou dissacarídeos de acordo com a presente invenção pode variar de 0,05% a 10% em peso aproximadamente em relação ao peso total da composição e, de preferência, de 0,1 a 5% aproximadamente e, mais preferencialmente, de 0,1 a 1% em peso.

5 Por alfa-hidroxiácido, entende-se de acordo com a presente invenção um ácido carboxílico que possui pelo menos uma função hidróxi que ocupa uma posição alfa no referido ácido (carbono adjacente a uma função ácido carboxílico). Tal ácido pode estar presente na composição final em forma de ácido livre e/ou em forma de um de seus associados (sais com uma base
10 orgânica ou um alcalino em particular), em particular de acordo com o pH final imposto à composição.

Os α -hidroxiácidos (alfa-hidroxiácido) são escolhidos, por exemplo, entre o ácido cítrico, o ácido láctico, o ácido metil láctico, o ácido glucurônico, o ácido glicólico, o ácido pirúvico, o ácido 2-hidróxi-butanóico, o
15 ácido 2-hidroxipentanóico, o ácido 2-hidróxi-hexanóico, o ácido 2-hidróxi-heptanóico, o ácido 2-hidroxiocetanóico, o ácido 2-hidroxinonanóico, o ácido 2-hidroxiundecanóico, o ácido 2-hidroxi-dodecanóico, o ácido 2-hidroxitetradecanóico, o ácido 2-hidroxi-hexadecanóico, o ácido 2-hidroxi-octadecanóico, o ácido 2-hidroxi-tetra-cosanóico, o ácido 2-
20 hidroxi-eicosanóico; o ácido mandélico; o ácido fenil láctico; o ácido glucônico; o ácido galacturônico; o ácido aleurítico; o ácido ribônico; o ácido tartrônico; o ácido tartárico; o ácido málico; o ácido fumárico; seus sais e suas misturas. Podem-se também utilizar misturas desses diferentes ácidos.

De acordo com um modo preferido, o alfa-hidroxiácido é
25 escolhido entre o ácido cítrico, o ácido málico, o ácido tartárico, o ácido láctico e seus sais. Mais particularmente, o alfa-hidroxiácido é escolhido entre o ácido cítrico, o ácido láctico, seus sais e suas misturas.

O(s) alfa-hidroxiácido(s) pode(m) estar presente(s) em uma

quantidade que varia, por exemplo, de 0,001 a 10% em peso, de 0,005 a 5% em peso, de preferência, de 0,01 a 3% e, mais preferencialmente, de 0,02 a 1% em peso, em relação ao peso total da composição.

De preferência, a relação em peso alfa-hidroxiácido(s) / mono
5 e/ou dissacarídeo(s) varia de 0,01 a 20 e, de preferência, de 0,05 a 10 e, mais preferencialmente ainda, de 0,1 a 1.

De preferência, a relação em peso alfa-hidroxiácido(s) / composto do tipo ceramida(s) varia de 1 a 200, de preferência, de 1 a 20 e, mais preferencialmente ainda, de 2 a 10.

10 De preferência, a relação em peso entre mono e/ou dissacarídeo(s) / composto do tipo ceramida(s) varia de 0,1 a 100, de preferência, de 1 a 50 e, mais preferencialmente ainda, de 20 a 50.

As composições de acordo com a presente invenção compreendem ainda vantajosamente pelo menos um agente tensoativo que
15 está geralmente presente em uma quantidade compreendida entre 0,1% e 60% em peso aproximadamente, de preferência, entre 3% e 40% e, mais preferencialmente, entre 5% e 30% em peso, em relação ao peso total da composição.

Tal agente tensoativo pode ser escolhido entre os agentes
20 tensoativos aniônicos, anfóteros, não-iônicos, catiônicos ou suas misturas.

Os tensoativos apropriados para a realização da presente invenção são em particular os seguintes:

(I) TENSOATIVO(S) ANIÔNICOS:

Sua natureza não possui, de acordo com a presente invenção,
25 caráter realmente crítico.

Assim, a título de exemplo de tensoativos aniônicos utilizáveis, sozinhos ou em misturas, de acordo com a presente invenção, podem-se citar em particular (lista não limitativa) os sais (em particular sais de metais alcalinos,

especialmente de sódio, sais de amônio, sais de aminas, sais de aminoálcoois ou
 sais de magnésio) dos seguintes compostos: os alquilsulfatos, os
 alquilétersulfatos, alquilamidoétersulfatos, alquilarilpoliétersulfatos,
 monoglicerídeos sulfatos; os alquilsulfonatos, alquifosfatos, alquilamida sulfonatos,
 5 alquilarilsulfonatos, α -olefina-sulfonatos, parafina-sulfonatos; os alquil
 sulfosucinatos; os alquil étersulfosucinatos, os alquil amida sulfosucinatos; os
 alquilsulfosucinamatos; os alquil sulfoacetatos; os alquiléterfosfatos; os acil-
 sarcosinatos; os acilisetionatos e os N-aciltauratos, sendo que o radical alquila ou
 acila de todos esses diferentes compostos comporta de preferência de 8 a 24
 10 átomos de carbono, e o radical arila designa de preferência um grupo fenila ou
 benzila. Entre os tensoativos aniônicos também utilizáveis, podem-se ainda citar
 os sais de ácidos graxos como os sais dos ácidos oléico, ricinoléico, palmítico,
 esteárico, os ácidos de óleo de copra ou de óleo de copra hidrogenado; os acil-
 lactilatos cujo radical acila comporta de 8 a 20 átomos de carbono. Podem-se
 15 também utilizar tensoativos fracamente aniônicos, como os ácidos de alquil D
 galactosido urônicos e seus sais, bem como os ácidos alquil (C_8-C_{24}) éteres
 carboxílicos polioxialquilenados, os ácidos alquil (C_8-C_{24}) amido éter carboxílicos
 polioxialquilenados e seus sais, em particular os que comportam de 2 a 50 grupos
 de óxido de etileno, e suas misturas.

20 Entre os tensoativos aniônicos, prefere-se utilizar, de acordo com a
 presente invenção, os sais de alquilsulfatos e de alquilétersulfatos e suas misturas.

(II) TENSOATIVO(S) NÃO-IÔNICO(S):

Os agentes tensoativos não-iônicos são também compostos bem
 conhecidos em si (ver em particular a tal respeito "Handbook of Surfactants"
 25 por M.R. PORTER, edições Blackie & Son (Glasgow and London), 1991, pg
 116-178) e sua natureza não possui, de acordo com a presente invenção,
 caráter crítico. Assim, eles podem ser escolhidos em particular (lista não
 limitativa) entre os álcoois, os alfa-dióis, os alquilfenóis ou os ácidos graxos

polietoxilados, polipropoxilados ou poliglicerolados, com uma cadeia graxa que comporta, por exemplo, de 8 a 18 átomos de carbono, sendo que o número de grupos de óxido de etileno ou óxido de propileno pode variar em particular de 2 a 50 e o número de grupos glicerol pode variar em particular de 2 a 30. Podem-se também citar os copolímeros de óxido de etileno e de propileno, os condensados de óxido de etileno e de propileno em álcoois graxos; as amidas graxas polietoxiladas que possuem, de preferência, de 2 a 30 mols de óxido de etileno, as amidas graxas poligliceroladas que comportam em média 1 a 5 grupos glicerol e em particular 1,5 a 4; as aminas graxas polietoxiladas que possuem de preferência de 2 a 30 mols de óxido de etileno; os ésteres de ácidos graxos de sorbitano oxietilenados que possuem de 2 a 30 mols de óxido de etileno; os ésteres de ácidos graxos da sucrose, os ésteres de ácidos graxos de polietilenoglicol, os alquilpoliglicosídeos, os derivados da N-alquil glucamina, os óxidos de aminas como os óxidos de alquil (C₁₀-C₁₄) aminas ou os óxidos de N-acilaminopropilmorfolina. Deve-se notar que os alquilpoliglicosídeos constituem tensoativos não-iônicos particularmente apropriados para a presente invenção.

(III) TENSOATIVO(S) ANFÓTERO(S)

Os agentes tensoativos anfóteros, cuja natureza não possui caráter crítico de acordo com presente invenção, podem ser em particular (lista não limitativa) derivados de aminas secundárias ou terciárias alifáticas, nos quais o radical alifático é uma cadeia linear ou ramificada que comporta de 8 a 22 átomos de carbono e contém pelo menos um grupo aniônico hidrossolubilizante (por exemplo carboxilato, sulfonato, sulfato, fosfato ou fosfonato); pode-se citar ainda as alquil (C₈-C₂₀) betaínas, as sulfobetaínas, as alquil (C₈-C₂₀) amidoalquil (C₁-C₆) betaínas ou as alquil (C₈-C₂₀) amidoalquil (C₁-C₆) sulfobetaínas.

Entre os derivados de aminas, podem-se citar os produtos

comercializados com o nome de Miranol, como os descritos nas patentes US-2 528 378 e US-2 781 354 e de estruturas:



na qual: R₂ designa um radical alquila derivado de um ácido R₂-COOH presente no óleo de copra hidrolisado, um radical heptila, nonila ou undecila, R₃ designa um grupo beta-hidroxietila e R₄ um grupo carboximetila;

e



na qual:

B representa -CH₂CH₂OX'; C representa -(CH₂)_z - Y', sendo z = 1 ou 2,

X' designa o grupo -CH₂CH₂-COOH ou um átomo de hidrogênio

Y' designa -COOH ou o radical -CH₂ - CHOH - SO₃H

R₅ designa um radical alquila de um ácido R₉ - COOH presente no óleo de copra ou no óleo de linho hidrolisado, um radical alquila, em particular com C₇, C₉, C₁₁ ou C₁₃, um radical alquila com C₁₇ e sua forma iso, um radical C₁₇ insaturado.

Tais compostos estão classificados no dicionário CTFA, 5^a edição, 1993, com as denominações Disodium Cocoamphodiacetate, Disodium Lauroamphodiacetate, Disodium Caprylamphodiacetate, Disodium Capryloamphodiacetate, Disodium Cocoamphodipropionate, Disodium Lauroamphodipropionate, Disodium Caprylamphodipropionate, Disodium Capryloamphodipropionate, Lauroamphodipropionic acid, Cocoamphodipropionic acid.

A título de exemplo, pode-se citar o cocoamphodiacetate comercializado com o nome comercial de Miranol C2M concentrado pela Rhône Poulenc.

Podem-se também utilizar tensoativos catiônicos entre os quais se podem citar em particular (lista não limitativa): os sais de aminas graxas

primárias, secundárias ou terciárias, eventualmente polioxialquilénadas; os sais de amônio quaternário tais como os cloretos ou brometos de tetraalquilamônio, de alquilamidotrialquilamônio, de trialquilbenzilamônio, de trialquilhidroxialquilamônio ou de alquilpiridínio; os derivados de imidazolina; ou os
5 óxidos de aminas de caráter catiônico.

A composição da presente invenção pode também conter pelo menos um aditivo escolhido entre os espessantes, os perfumes, os agentes perolizantes, os conservantes, os filtros solares, os polímeros aniônicos ou não-aniônicos ou catiônicos ou anfóteros, as proteínas, os hidrolisados de
10 proteínas, os ácidos graxos com cadeias lineares ou ramificadas com C₁₆-C₄₀, tais como o ácido metil-18 eicosanóico, as vitaminas, o pantenol, os ésteres graxos, os silicones voláteis ou não-voláteis, organomodificados ou não-organomodificados, os óleos vegetais, animais, minerais ou sintéticos e qualquer outro aditivo classicamente utilizado no campo cosmético que não
15 afete as propriedades das composições de acordo com a presente invenção.

Os silicones são os silicones aminados e os polimetilsiloxanos, em particular os trimetilsilil polimetilsiloxanos e os polidimetilsiloxanos com grupos terminais dimetilsilanol (dimeticonol).

Os polímeros catiônicos preferidos são as gomas guar catiônicas
20 e as celulosas catiônicas.

Tais aditivos estão presentes na composição da presente invenção em proporções que podem variar de 0 a 50 % em peso em relação ao peso total da composição. A quantidade exata de cada aditivo é facilmente determinada pelo técnico no assunto de acordo com sua natureza e sua função.

25 O meio cosmeticamente aceitável pode ser constituído apenas de água ou por uma mistura de água e de pelo menos um solvente cosmeticamente aceitável, tal como um álcool inferior com C₁-C₄, tal como o etanol, o isopropanol, o terc-butanol, o n-butanol; os alquilenoglicóis como o

propilenoglicol, os éteres de polióis e suas misturas.

De preferência, a composição compreende de 50 a 95 % em peso de água em relação ao peso total da composição.

O pH das composições está geralmente compreendido entre 2 e 12 e de preferência entre 4 e 9. O ajuste do pH ao valor desejado pode ser feito classicamente por adição de uma base (orgânica ou mineral) na composição, por exemplo, amônia ou uma (poli)amina primária, secundária ou terciária como monoetanolamina, dietanolamina, trietanolamina, isopropanolamina ou propanodiamina-1,3, ou ainda por adição de um ácido, de preferência um ácido carboxílico, como por exemplo o ácido cítrico.

As composições de acordo com a presente invenção podem ser mais particularmente utilizadas para a lavagem ou o tratamento das matérias queratínicas tais como os cabelos, a pele, os cílios, as sobrancelhas, as unhas, os lábios, o couro cabeludo e mais particularmente os cabelos.

Em particular, as composições de acordo com a presente invenção são composições detergentes tais como xampus, géis-ducha e banhos espumantes.

Nesse modo de realização da presente invenção, a quantidade e a qualidade dos tensoativos são as suficientes para conferir à composição final um poder espumante e/ou detergente satisfatório.

Assim, de acordo com a presente invenção, os tensoativos podem representar de 4 % a 50 % em peso, de preferência de 6 % a 35 % em peso, e mais preferencialmente ainda de 8 % a 25 % em peso, do peso total da composição final.

O ou os tensoativos podem ser indiferentemente escolhidos, sozinhos ou em misturas, entre os tensoativos aniônicos, anfóteros, não-iônicos tais como definidos acima.

Nas composições de acordo com a preferência, utilizam-se de

preferência agentes tensoativos e em particular misturas de agentes tensoativos aniônicos e misturas de agentes tensoativos aniônicos e de agentes tensoativos anfóteros ou não-iônicos. Uma mistura particularmente preferida é uma mistura constituída de pelo menos um agente tensoativo aniônico e de pelo menos um agente tensoativo anfótero.

Utiliza-se de preferência um agente tensoativos aniônico escolhido entre os alquil(C₁₂-C₁₄) sulfatos de sódio, de trietanolamina ou de amônio, os alquil(C₁₂₋₁₄)étersulfatos de sódio, de magnésio, de trietanolamina ou de amônio oxietilenados com 2 a 5 mols de óxido de etileno, o cocoil isetionato de sódio e o alfa-olefina(C₁₄-C₁₆) sulfonato de sódio e suas misturas com:

- um agente tensoativo anfótero como os derivados de amina denominados dissódio coco anfodipropionato ou sodiococoanfo propionato comercializados em particular pela RHONE POULENC com o nome comercial "MIRANOL C2M CONC" em solução aquosa a 38 % de matéria ativa ou com o nome de Miranol C32;

- ou um agente tensoativo anfótero de tipo zwiteriônico tal como as alquilbetainas, em particular, a cocobetaina comercializada com o nome de "DEHYTON AB 30" em solução aquosa com 32 % de MA pela HENKEL ou as alquilamidobetainas, em particular as cocoamidopropilbetainas.

A presente invenção tem ainda por objeto um processo de tratamento das matérias queratínicas como os cabelos, caracterizado pelo fato de consistir em aplicar sobre as matérias queratínicas uma composição cosmética tal como definida anteriormente, e efetuar eventualmente um enxágüe com água.

Assim, tal processo de acordo com a presente invenção permite o cuidado e a lavagem dos cabelos ou de qualquer outra matéria queratínica.

As composições da presente invenção podem também se apresentar na forma de condicionador para ser enxaguado ou não, ou de

composições para permanente, relaxamento, coloração ou descoloração, ou ainda na forma de composições com enxágüe, para ser aplicadas antes ou depois de uma coloração, uma descoloração, um permanente ou um relaxamento, ou ainda entre as duas etapas de uma coloração, de um
5 permanente ou de um relaxamento.

As composições de acordo com a presente invenção podem ser utilizadas como produtos sem enxágüe, em particular para a conservação do penteado, a modelagem ou para pentear os cabelos.

Elas são então mais particularmente loções para modelar (*mise en plis*), loções para escovação, composições de fixação (laquês) e para o
10 penteado.

As composições da presente invenção podem ainda se apresentar na forma de composições de lavagem para a pele, e em particular em forma de soluções ou de géis para banho ou ducha ou de produtos
15 demaquilantes.

As composições de acordo com a presente invenção podem também se apresentar na forma de soluções aquosas ou hidroalcoólicas para o cuidado da pele e/ou dos cabelos.

A composição de acordo com a presente invenção pode ser
20 utilizada para a maquilagem das matérias queratínicas. A composição de maquilagem pode ser um esmalte de unhas, uma composição para o cuidado das unhas, um delineador, uma máscara, e de preferência uma máscara.

As composições cosméticas de acordo com a presente invenção podem se apresentar em forma de gel, de leite, de creme, de loção, de bastão,
25 de emulsão, de loção espessante ou de espuma e ser utilizadas para a pele, as unhas, os cílios, os lábios e mais particularmente os cabelos e os cílios.

As composições podem ser condicionadas sob diversas formas, em particular em vaporizadores, em frascos-bomba ou em recipientes

aerossóis a fim de assegurar uma aplicação da composição em forma vaporizada ou em forma de espuma. Tais formas de condicionamento são indicadas, por exemplo, quando se deseja obter um spray, um laquê ou uma espuma para o tratamento dos cabelos.

5 Quando a composição de acordo com a presente invenção estiver condicionada em forma de aerossol a fim de obter um laquê ou uma espuma aerossol, ela compreende pelo menos um agente propulsor que pode ser escolhido entre os hidrocarbonetos voláteis tais como o n-butano, o propano, o isobutano, o pentano, um hidrocarboneto clorado e/ou fluorado e suas
10 misturas. Pode-se também utilizar como agente propulsor o gás carbônico, o protóxido de nitrogênio, o dimetiléter, o nitrogênio, o ar comprimido e suas misturas.

Em todo o texto a seguir ou no que foi dito acima, as porcentagens são em peso.

15 A presente invenção vai ser agora ilustrada mais completamente com os exemplos dados a seguir, mas isso não significa que ela esteja limitada aos modos de realização descritos.

EXEMPLOS

Nos exemplos, MA significa Matéria Ativa.

EXEMPLO 1

Foram preparadas as seguintes composições de xampu:

	A	B
Lauriléter sulfato com 2,2 mols de óxido de etileno em solução aquosa ~ 70 % de MA	16 g MA	16 g MA
Cocoil betaína com 30 % de MA	1,8 g MA	1,8 g MA
N-oleil-hidroesfingosina	0,01 g	-
Ácido cítrico	0,05 g	0,05 g
Ácido láctico	0,03 g	0,03 g

	A	B
Frutose	0,25 g	0,25 g
Glicose	0,13 g	0,13 g
Sacarose	0,03 g	0,03 g
Celulose quaternizada (JR 400 da Amerchol)	0,36 g	0,36 g
Diestearato de etilenoglicol	2 g	2 g
Polidimetilsiloxano (Mirasil DM 500.000 da Rhodia)	1 g	1 g
Monoisopropanolamina de ácido de copra	1,13 g	1,13 g
Gliconato de sódio	0,12 g	0,12 g
N-cocoil amidoetil, N-etóxicarboximetil glicinato de sódio	0,62 gMA	0,62 gMA
Conservantes	qs	qs
Perfume	qs	qs
Água qsp	100 g	100 g

TESTE DE ESCOVAÇÃO:

Aplica-se 1 g de composição sobre mechas de 2,7 g de cabelos previamente lavados e enxugados. Faz-se com que a composição espume. Deixa-se repousar durante 5 minutos e enxáguam-se as mechas com água.

- 5 Depois de enxugar os cabelos, realiza-se uma escovação com uma escova e um secador manual. Para realizar a escovação, a escova é passada da raiz à ponta. Os cabelos quebrados são recolhidos cuidadosamente da escova por meio de um pente, e pesados a seguir. A massa de cabelos recolhidos em uma mecha é relacionada com a massa de
- 10 cabelos recuperados para um grama de cabelos de partida.

Compara-se a massa de cabelos recolhidos para as composições A e B. Quanto maior for a massa de cabelos quebrados, menos a composição protege os cabelos.

Os resultados estão reunidos nas tabelas abaixo.

Composição	A Invenção	B Comparativo
Massa de cabelos recolhidos na escova após escovação	12,8 mg/g	21,6 mg/g

Observa-se que a massa de cabelos recolhidos na escova após a escovação fica nitidamente diminuída (-40 %) para a composição de acordo com a presente invenção A que contém ao mesmo tempo a ceramida, o sacarídeo e o alfa-hidroxiácido.

5

EXEMPLO 2 E 3

Foram preparadas as seguintes composições de xampu:

	2	3
Lauriléter sulfato com 2,2 mols de óxido de etileno em solução aquosa com 70 % de MA	14 g MA	15,4 g MA
N-cocoilamidoetil N-etoxicarbóxi metil glicinato de sódio	2,4 gMA	-
Cocoamidopropil betafna com 30 % MA	-	2,4 g MA
Cloreto de sódio	-	0,75 g
N-oleil-hidroesfingosina	0,1 g	-
N-estearilesfingosia		0,05 g
Ácido tartárico	0,5 g	-
Ácido málico	-	0,2 g
Galactose	-	1 g
Xilose	0,1 g	-
Diesteariléter	-	1,5 g
Mistura de álcoois graxos com C ₁₈ -C ₂₂ (NAFOL 1822C)	-	1,5 g
Álcool láurico com 2,5 mols de óxido de etileno	-	0,9 g
Cloreto de hidroxipropilguar trimetilamônio	0,2 g	0,1 g
Diestearato de etilenoglicol	2,5 g	-

	2	3
Polidimetilsiloxano (DOW CORNING 200 FLUIDO da DOW CORNING)	2,5 g	2,5 g
Monoisopropanolamina de ácido de copra	1,4 g	1,5 g
Ácido poliacrílico reticulado (Carbopol 980 da NOVEON)	0,15 g	0,2 g
Hexilenoglicol	0,6 g	-
Conservantes	qs	qs
Perfume	qs	qs
Água qsp	100 g	100 g

EXEMPLO 4

Pode-se preparar a seguinte composição de máscara:

Cera de abelhas	25 %
Ácido esteárico	5,82 %
Trietanolamina	2,4 %
Hidroxietilcelulose	0,9 %
Goma arábica	3,4 %
Óxido de ferro preto	7 %
N-oleilesfingosina	0,1 %
Frutose	0,3 %
Ácido cítrico	0,5 %
Conservantes	qs
Água qsp	100 %

REIVINDICAÇÕES

1. COMPOSIÇÃO COSMÉTICA PARA APLICAÇÃO TÓPICA, destinada ao tratamento das matérias queratínicas, em particular das fibras queratínicas, particularmente dos cabelos, caracterizada pelo fato de
5 compreender, em um meio cosmeticamente aceitável:

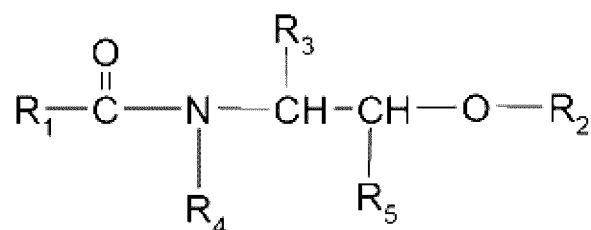
- pelo menos um monossacarídeo e/ou um dissacarídeo, o(s) qual(is) está(ão) presentes em concentrações que variam de 0,05% a 10% em peso, em relação ao peso total da composição;

- pelo menos um alfa-hidroxiácido; e

10 - pelo menos um composto do tipo ceramida;

em que a relação em peso entre mono e/ou dissacarídeo(s) / composto do tipo ceramida(s) varia de 0,1 a 100; e em que a composição compreende de 50 a 95% em peso de água, em relação ao peso total da composição.

2. COMPOSIÇÃO, de acordo com a reivindicação 1, caracterizada pelo fato do composto do tipo ceramida corresponder à fórmula
15 geral (I):



na qual:

- R₁ designa:

- seja um radical hidrocarbonado, linear ou ramificado, saturado
20 ou insaturado, com C₁-C₅₀, de preferência com C₅-C₅₀, radical tal que pode ser substituído por um ou mais grupos hidroxila eventualmente esterificados por um ácido R₇COOH, sendo que R₇ é um radical hidrocarbonado, saturado ou insaturado, linear ou ramificado, eventualmente mono ou poli-hidroxilado, com C₁-C₃₅, a(s) hidroxila(s) do radical R₇ pode(m) ser esterificada(s) por um ácido

graxo saturado ou insaturado, linear ou ramificado, eventualmente mono ou poli-hidroxilado, com C_1-C_{35} ;

- seja um radical $R''-(NR-CO)-R'$, em que R designa um átomo de hidrogênio ou um radical hidrocarbonado com C_1-C_{20} mono ou poli-hidroxilado, preferencialmente monohidroxilado, R' e R'' são radicais hidrocarbonados cuja soma dos átomos de carbono está compreendida entre 9 e 30, R' é um radical bivalente,

- seja um radical $R_8-O-CO-(CH_2)_p$, no qual R_8 designa um radical hidrocarbonado com C_1-C_{20} , e p é um número inteiro que varia de 1 a 12,

- R_2 é escolhido entre um átomo de hidrogênio, um radical do tipo sacarídico, em particular um radical (glicosila)_n, (galactosila)_m ou sulfogalactosila, um resíduo de sulfato ou de fosfato, um radical fosforiletamina e um radical fosforiletamônio, nos quais n é um número inteiro que varia de 1 a 4 e m é um número inteiro que varia de 1 a 8;

- R_3 designa um átomo de hidrogênio ou um radical hidrocarbonado com C_1-C_{33} , saturado ou insaturado, hidroxilado ou não, sendo que a(s) hidroxila(s) pode(m) ser esterificada(s) por um ácido inorgânico ou um ácido R_7COOH , R_7 tem os mesmos significados que acima, a(s) hidroxila(s) pode(m) ser esterificada(s) por um radical (glicosila)_n, (galactosila)_m, sulfogalactosila, fosforiletamina ou fosforiletamônio, R_3 pode também ser substituído por um ou mais radicais alquila com C_1-C_{14} ;

de preferência, R_3 designa um radical α -hidroxialquila com $C_{15}-C_{26}$, e o grupo hidroxila é eventualmente esterificado por um α -hidroxiácido com $C_{16}-C_{30}$;

- R_4 designa um átomo de hidrogênio, um radical metila, etila, um radical hidrocarbonado com C_3-C_{50} , saturado ou insaturado, linear ou ramificado, eventualmente hidroxilado ou um radical $-CH_2-CHOH-CH_2-O-R_6$, no qual R_6 designa um radical hidrocarbonado com $C_{10}-C_{26}$ ou um radical $R_8-O-CO-(CH_2)_p$, R_8 designa um radical hidrocarbonado com C_1-C_{20} , p é um número

inteiro que varia de 1 a 12,

- R₅ designa um átomo de hidrogênio ou um radical hidrocarbonado com C₁-C₃₀ saturado ou insaturado, linear ou ramificado, eventualmente mono ou poli-hidroxilado, sendo que a(s) hidroxila(s) pode(m) ser
5 eterificada(s) por um radical (glicosila)_n, (galactosila)_m, sulfogalactosila, fosforiletilamina ou fosforiletilamônio,

desde que quando R₃ e R₅ designarem hidrogênio, ou quando R₃ designar hidrogênio e R₅ designar metila, R₄ não designe um átomo de hidrogênio, um radical metila ou etila.

10 3. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 ou 2, caracterizada pelo fato do composto do tipo ceramida ser escolhido no grupo constituído por:

- 2-N-linoleoilamino-octadecano-1,3-diol,
 - 2-N-oleoilamino-octadecano-1,3-diol,
 - 15 - 2-N-palmitoilamino-octadecano-1,3-diol,
 - 2-N-estearoilamino-octadecano-1,3-diol,
 - 2-N-beenoilamino-octadecano-1,3-diol,
 - 2-N-[2-hidróxi-palmitoil]-amino-octadecano-1,3-diol,
 - 2-N-estearoilamino-octadecano-1,3,4 triol,
 - 20 - 2-N-palmitoilamino-hexadecano-1,3-diol,
- ou as misturas desses compostos.

4. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 ou 2, caracterizada pelo fato do composto do tipo ceramida ser escolhido entre a bis-(N-hidroxietil N-cetil) malonamida, a N-(2-hidroxietil)-N-(3-cetilóxi-2-
25 hidroxipropil)amida de ácido cetílico e a N-docosanoil-N-metil-D-glucamina.

5. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 4, caracterizada pelo fato do(s) composto(s) do tipo ceramida estar(em) presente(s) em concentrações que variam de 0,0001% a 10% em peso

aproximadamente em relação ao peso total da composição e, de preferência, de 0,001 a 5% aproximadamente e, mais preferencialmente ainda, de 0,005 a 1% em peso.

6. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 5, caracterizada pelo fato do monossacarídeo ou do dissacarídeo ser escolhido entre a glicose, a frutose, a galactose, a manose, a talose, a sorbose, a xilose, a lixose, a fucose, a arabinose, a ramnose, a ribose, a ribulose, a xilulose, a maltose, a lactose, a celobiose, a trealose, a sacarose e suas misturas.

7. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 6, caracterizada pelo fato do monossacarídeo ser escolhido entre a D-glicose, a D-frutose, a sacarose e suas misturas.

8. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 7, caracterizada pelo fato do referido mono ou dissacarídeo estar presente em concentrações que variam de 0,1 a 5% em peso, em relação ao peso total da composição e, preferencialmente, de 0,1 a 1% em peso.

9. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 8, caracterizada pelo fato do referido alfa-hidroxiácido ser escolhido entre o ácido cítrico, o ácido láctico, o ácido metil láctico, o ácido glucurônico, o ácido glicólico, o ácido pirúvico, o ácido 2-hidroxiбутanóico, o ácido 2-hidroxi-pentanóico, o ácido 2-hidroxi-hexanóico, o ácido 2-hidroxi-heptanóico, o ácido 2-hidroxi-octanóico, o ácido 2-hidroxi-nonanóico, o ácido 2-hidroxi-decanóico, o ácido 2-hidroxi-undecanóico, o ácido 2-hidroxi-dodecanóico, o ácido 2-hidroxi-tetradecanóico, o ácido 2-hidroxi-hexadecanóico, o ácido 2-hidroxi-octadecanóico, o ácido 2-hidroxi-tetra-cosanóico, o ácido 2-hidroxi-eicosanóico; o ácido mandélico; o ácido fenil láctico; o ácido glucônico; o ácido galacturônico; o ácido aleurítico; o ácido ribônico; o ácido tartrônico; o ácido tartárico; o ácido málico; o ácido fumárico; seus sais e suas misturas.

10. COMPOSIÇÃO, de acordo com a reivindicação 9,

caracterizada pelo fato do alfa-hidroxiácido ser escolhido entre o ácido cítrico, o ácido málico, o ácido tartárico, o ácido láctico, de preferência o ácido cítrico, o ácido láctico, seus sais e suas misturas.

11. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 10, caracterizada pelo fato do referido alfa-hidroxiácido estar presente em concentrações que variam de 0,001 a 10% em peso em relação ao peso total da composição e, de preferência, de 0,005 a 5% em peso e, mais preferencialmente, de 0,01 a 3% em peso.

12. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 11, caracterizada pelo fato da relação em peso entre alfa-hidroxiácido(s) / mono e/ou dissacarídeo(s) variar de 0,01 a 20 e, de preferência, de 0,05 a 10.

13. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 12, caracterizada pelo fato da relação em peso entre alfa-hidroxiácido(s) / composto do tipo ceramida(s) variar de 1 a 200 e, de preferência, de 1 a 20.

14. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 13, caracterizada pelo fato da relação em peso entre mono e/ou dissacarídeo(s) / composto do tipo ceramida(s) variar de 1 a 50.

15. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 14, caracterizada pelo fato de compreender ainda pelo menos um agente tensoativo escolhido entre os tensoativos aniônicos, catiônicos, não-iônicos, anfóteros e suas misturas.

16. COMPOSIÇÃO, de acordo com a reivindicação 15, caracterizada pelo fato do(s) agente(s) tensoativo(s) estar(em) presente(s) em uma concentração compreendida entre 0,1 % e 60 % em peso, de preferência entre 3% e 40% em peso e, mais preferencialmente ainda, entre 5% e 30% em peso, em relação ao peso total da composição.

17. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 16, caracterizada pelo fato de compreender ainda pelo menos um aditivo escolhido

entre os espessantes, os perfumes, os agentes perolizantes, os conservantes, os filtros solares, os polímeros aniônicos ou não-iônicos ou catiônicos ou anfóteros, as proteínas, os hidrolisados de proteínas, os ácidos graxos com cadeias lineares ou ramificadas com C₁₆-C₄₀ tais como o ácido metil-18 eicosanóico, os silicones voláteis ou não-voláteis, organomodificados ou não-organomodificados, as vitaminas, o pantenol, os ésteres graxos e suas misturas.

18. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 17, caracterizada pelo fato de compreender ainda pelo menos um polímero catiônico.

19. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 18, caracterizada pelo fato de compreender ainda pelo menos um silicone.

20. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 19, caracterizada pelo fato do meio cosmeticamente aceitável ser constituído pela água ou por uma mistura de água e de pelo menos um solvente cosmeticamente aceitável.

21. COMPOSIÇÃO, de acordo com a reivindicação 20, caracterizada pelo fato dos solventes cosmeticamente aceitáveis serem escolhidos no grupo constituído pelos monoálcoois, os poliálcoois, os éteres de polióis, e suas misturas.

22. COMPOSIÇÃO, de acordo com uma das reivindicações 1 a 21, caracterizada pelo fato de se apresentar em forma de xampu, de condicionador, de composição para permanente, relaxamento, coloração ou descoloração dos cabelos, de composição com enxágüe a ser aplicada entre as duas etapas de uma coloração, de um permanente ou de um relaxamento, de composições para a lavagem da pele.

23. USO DA COMPOSIÇÃO, conforme descrita em uma das reivindicações 1 a 22, caracterizado pelo fato de ser para a lavagem das matérias queratínicas tais como os cabelos.

24. PROCESSO COSMÉTICO DE TRATAMENTO DAS MATÉRIAS QUERATÍNICAS, tais como os cabelos, caracterizado pelo fato de consistir na aplicação sobre as referidas matérias, de uma composição cosmética conforme descrita em uma das reivindicações 1 a 22, e em efetuar eventualmente um enxágüe com água.

25. USO DA COMPOSIÇÃO, conforme descrita em uma das reivindicações 1 a 22, caracterizado pelo fato de ser para proteger as matérias queratínicas, em particular os cabelos, das agressões físicas ou químicas.

26. USO DA COMPOSIÇÃO, conforme descrita em uma das reivindicações 1 a 22, caracterizado pelo fato de ser para proteger os cabelos durante as escovações.

27. USO DA COMPOSIÇÃO, conforme descrita em uma das reivindicações 1 a 22, caracterizado pelo fato de ser para diminuir a massa de cabelos recolhida durante as escovações.

RESUMO**“COMPOSIÇÃO COSMÉTICA PARA APLICAÇÃO TÓPICA, SEUS USOS E
PROCESSO DE TRATAMENTO DAS MATÉRIAS QUERATÍNICAS”**

A presente invenção trata de uma composição cosmética para
5 aplicação tópica destinada ao tratamento das matérias queratínicas, em
particular das fibras queratínicas, particularmente dos cabelos, caracterizada
pelo fato de conter em um meio cosmeticamente aceitável pelo menos um
monossacarídeo e/ou um dissacarídeo, pelo menos um alfa-hidroxiácido e pelo
menos um composto de tipo ceramida. Ela trata também de um processo de
10 tratamento por meio dessa composição.