

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-277236

(P2007-277236A)

(43) 公開日 平成19年10月25日(2007. 10. 25)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 K 8/60 (2006. 01)	A 6 1 K 8/60	4 C O 8 3
A 6 1 K 8/365 (2006. 01)	A 6 1 K 8/365	
A 6 1 K 8/42 (2006. 01)	A 6 1 K 8/42	
A 6 1 Q 5/00 (2006. 01)	A 6 1 Q 5/00	
A 6 1 Q 5/02 (2006. 01)	A 6 1 Q 5/02	
審査請求 未請求 請求項の数 10 O L (全 15 頁) 最終頁に続く		

(21) 出願番号	特願2007-75368 (P2007-75368)	(71) 出願人	391023932
(22) 出願日	平成19年3月22日 (2007. 3. 22)		ロレアル
(31) 優先権主張番号	0651187		フランス国パリ, リュ ロワイヤル 1 4
(32) 優先日	平成18年4月4日 (2006. 4. 4)	(74) 代理人	100064908
(33) 優先権主張国	フランス (FR)		弁理士 志賀 正武
		(74) 代理人	100089037
			弁理士 渡邊 隆
		(74) 代理人	100108453
			弁理士 村山 靖彦
		(74) 代理人	100110364
			弁理士 実広 信哉
		(72) 発明者	ミリアム・メルール
			フランス・9 4 2 4 O・ライ・レ・ロゼ・
			パルク・ドゥ・ラ・ビエブル・1 7
最終頁に続く			

(54) 【発明の名称】 少なくとも1つのヒドロキシ酸、少なくとも1つのモノまたはジサッカリド、及び少なくとも1つのセラミドを含む化粧品組成物、並びに方法

(57) 【要約】

【課題】セラミドが効果的である事が明らかであっても、その様な化合物を含む組成物の保護または修復特性は、いまだに不十分である可能性がある。

【解決手段】化粧品として許容される媒体中に、少なくとも1つのモノサッカリド及び/または1つのジサッカリド、少なくとも1つの α -ヒドロキシ酸、並びに少なくとも1つのセラミドタイプの化合物を含むことを特徴とする、ケラチン物質、特にケラチン繊維、特には毛髪処理が意図される局所的な適用のための化粧品組成物。

【選択図】なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

化粧品として許容される媒体中に、少なくとも1つのモノサッカリド及び/若しくは1つのジサッカリド、少なくとも1つの α -ヒドロキシ酸、並びに少なくとも1つのセラミドタイプの化合物を含むことを特徴とする、ケラチン物質、特にケラチン繊維、特に毛髪処理が意図される局所的な適用のための化粧品組成物。

【請求項 2】

前記セラミドタイプの化合物が、

- 2-N-リノレオイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
- 2-N-オレオイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
- 2-N-パルミトイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
- 2-N-ステアロイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
- 2-N-ベヘノイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
- 2-N-[2-ヒドロキシパルミトイル]アミノオクタデカン-1,3-ジオール、
- 2-N-ステアロイルアミノオクタデカン-1,3,4-トリオール、
- 2-N-パルミトイルアミノヘキサデカン-1,3-ジオール、

10

またはこれらの化合物の混合物

からなる群より選択されることを特徴とする、請求項 1 に記載の組成物。

【請求項 3】

前記セラミドタイプの化合物が、ビス(N-ヒドロキシエチル-N-セチル)マロンアミド、セチル酸のN-(2-ヒドロキシエチル)-N-(3-セチルオキシ-2-ヒドロキシプロピル)アミド、及びN-ドコサノイル-N-メチル-D-グルカミンより選択されることを特徴とする、請求項 1 に記載の組成物。

20

【請求項 4】

前記セラミドタイプの化合物が、組成物の総重量に対して0.0001重量%から10重量%の範囲の濃度で存在することを特徴とする、請求項 1 から 3 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 5】

前記モノサッカリドまたはジサッカリドが、グルコース、フルクトース、ガラクトース、マンノース、タロース、ソルボース、キシロース、リキソース、フコース、アラビノース、ラムノース、リボース、リブロース、キシルロース、マルトース、ラクトース、セロビオース、トレハロース、スクロース、及びそれらの混合物より選択されることを特徴とする、請求項 1 から 4 のいずれか一項に記載の組成物。

30

【請求項 6】

前記モノサッカリドが、D-グルコース、D-フルクトース、スクロース、及びそれらの混合物より選択されることを特徴とする、請求項 1 から 5 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 7】

前記モノサッカリドまたはジサッカリドが、組成物の総重量に対して約0.05重量%から10重量%の範囲の濃度で存在することを特徴とする、請求項 1 から 6 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 8】

前記 α -ヒドロキシ酸が、クエン酸、リンゴ酸、酒石酸、または乳酸、好ましくはクエン酸、乳酸、それらの塩、及びそれらの混合物より選択されることを特徴とする、請求項 7 に記載の組成物。

40

【請求項 9】

前記 α -ヒドロキシ酸が、組成物の総重量に対して0.001重量%から10重量%の範囲の濃度で存在することを特徴とする、請求項 1 から 8 のいずれか一項に記載の組成物。

【請求項 10】

シャンプー、コンディショナー、毛髪のパーマ、ストレートパーマ、染色、若しくは脱色用組成物、染色、パーマ、若しくは毛髪のストレートパーマの操作の2つの工程の間に適用されるリンスアウト組成物、または皮膚の洗浄用組成物の形態で提供されることを特

50

徴とする、請求項 1 から 9 のいずれか一項に記載の組成物。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、少なくとも1つの α -ヒドロキシ酸、少なくとも1つのモノまたはジサッカリド、及び少なくとも1つのセラミドタイプの化合物を含む、ケラチン物質、さらに特にケラチン繊維及び特に毛髪の処理のための化粧品組成物に関し、この組成物を使用する非治療的な処理方法に関する。

【背景技術】

【0002】

10

天候に曝されるか、または物理的な毛髪の処理(ブロー乾燥、結ぶことなど)若しくは化学的な毛髪の処理(染色、脱色など)によって損傷されている毛髪の処理が可能な毛髪用製剤は、当該技術分野において既に知られている。この目的のために、毛髪の繊維を保護することを目的としてセラミドまたはグリコセラミドが既に使用されている。しかしながら、グリコセラミドの組成物またはセラミド単独の毛髪への適用は、濡れた毛髪と乾燥した毛髪の双方に対して不十分な美容的な成果を生じる。

【0003】

毛髪の分野では、毛髪の切断の問題が単純な機械的処理、例えばブラッシング、結ぶこと、スミージングに毛髪が曝される際に頻繁に生じ、その問題は毛髪のストレートパーマ、シャンプー、染色、あるいはパーマのような美容的な処理と組み合わせて、または同時にではなく若しくは連続して実施されるこのタイプの処理のために生じる可能性がある。更に、ブロー乾燥のような機械的な処理の間、毛髪は、毛髪を整えるためのドライヤーの熱によって及び毛髪のブラシの通過によって損傷される。

20

【0004】

切断の問題は、早発性の切断現象が認められる、ある種の非常に縮れた毛髪において更に特に悪化する(J. Soc. Cosmet. Chem., 36, January/February 1985, 39-52)。高程度な縮れは、もつれをほぐすまたはスミージングの簡易的な方法に耐え、より大きな機械的ストレスの適用を必要とする。明確な理由のために、これらのストレスは毛髪の機械的強度に有意に作用し、高レベルの切断を一般的に生じさせる。

【0005】

30

かくして、多数の毛髪がブロー乾燥の間に切断される。かくして、これらの攻撃の間のこのような切断から毛髪を保護することを可能にする組成物が探索されている。

【0006】

個体の毛髪の切断現象を予防するために、セラミドタイプの化合物で毛髪を処理するための準備が既に為されている。

【0007】

セラミドまたはそれらのアナログは、各種の剤または上述の処理による攻撃から皮膚及び/または毛髪の繊維を保護及び/または修復することが知られている。特に、それらは、タンパク質の流出を制限する障壁効果を有する；それらは、クチクラの接着の補強もする。

40

【非特許文献1】J. Soc. Cosmet. Chem., 36, January/February 1985, 39-52

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0008】

しかしながら、セラミドが効果的である事が明らかであっても、その様な化合物を含む組成物の保護または修復特性は、いまだに不十分である可能性がある。

【0009】

特に、セラミドを含む組成物の複数回の適用を実施することが一般的に必要である。

【0010】

更に、ヒドロキシ酸が毛髪の繊維に対して補強効果を有する事も知られている。しかし

50

ながら、ここでもまた、毛髪 of 切断に関する十分な効果を得るためには、組成物の複数回の適用を実施することが一般的に必要である。

【課題を解決するための手段】

【0011】

予期されずに、本発明者は、セラミド、 α -ヒドロキシ酸、及びモノ若しくはジサッカリドの特定の組み合わせが、必要とされる適用の回数を低減すると共に、この毛髪 of 切断現象の予防において特に有利なことが明らかであることを発見した。同時に、適用に続いてブロー乾燥した後に回収された毛髪 of 量の減少が一般的に認められた。

【0012】

より具体的には、本発明者は、特に非常にセンシティブな毛髪に対するヒドロキシ酸、モノ若しくはジサッカリド、またはセラミドタイプの化合物を含む組成物の使用において、毛髪 of 機械的強度の改善が認められ、ブロー乾燥後に回収される毛髪 of 量が顕著に低減することを発見した。

【0013】

特に、ブロー乾燥の間の毛髪 of 切断に関する非常に良好な保護効果が得られ、この効果は、ヒドロキシ酸単独及びモノサッカリド単独で、またはセラミドタイプの化合物単独で、これらの化合物を化合物を組み合わせた総量で使用して得られる効果よりも良好である。本出願人の会社は、特に前記組み合わせが3つの化合物の特性の単純な付加ではなく、相乗効果を有する事を発見した。

【0014】

この発見が本発明の基礎である。

【0015】

かくして、本発明の主題は、化粧品として許容される媒体中に、少なくとも1つのモノサッカリド及び/または1つのジサッカリド、少なくとも1つの α -ヒドロキシ酸、並びに少なくとも1つのセラミドタイプの化合物を含むことを特徴とする、ケラチン物質、特にケラチン繊維、特に毛髪 of 処理が意図される局所的な適用のための化粧品組成物である。

【0016】

本発明の更なる主題は、特にブロー乾燥操作に関する、物理的若しくは化学的な攻撃からケラチン物質、特にケラチン繊維、特に毛髪を保護することにおける、上述の組成物の使用である。

【0017】

本発明の更なる主題は、ブロー乾燥操作の間に回収される毛髪 of 重量の低減における、上述の組成物の使用である。

【発明を実施するための最良の形態】

【0018】

本発明に係る用語「ケラチン物質」は、皮膚、爪、及びケラチン繊維を含む。用語「ケラチン繊維」は、毛髪、睫毛、眉毛、及び頭髮以外の毛を意味すると解される。

【0019】

本発明は、上述の組成物を前記ケラチン物質に適用し、任意にすすぐ操作が続くことを特徴とする、ケラチン繊維をケア、補強、及び/または修復するための美容方法にも関する。

【0020】

本発明に係る用語「ケラチン物質を補強及び/または修復する」は、ケラチン物質の物理的及び/または機械的特性を保持、及び/または修復、及び/または改善することが意図される組成物を意味すると解され、これは、例えば以下のように明確になり得る。

【0021】

- 例えばケラチン繊維、特にアフリカ人の毛髪または任意の弱められた若しくはセンシティブにされた毛髪を結ぶまたはブロー乾燥する間の、ケラチン物質に適用される引っ張り機械的強度に対するより良好な弾力性及び/またはより良好な耐性のいずれかによって明確になり得る。

10

20

30

40

50

【 0 0 2 2 】

前記組成物が爪に適用される際には、それらはスーマー及びグロッサーである。

【 0 0 2 3 】

前記組成物が睫毛に適用される際には、それらはスーマー、グロッサーであり、それ程損傷を与えず、脆弱でない。

【 0 0 2 4 】

本発明によれば、用語「セラミドタイプの化合物」は、天然若しくは合成のセラミド、及び/またはグリコセラミド、及び/またはシュードセラミド、及び/またはネオセラミドを意味すると解される。

【 0 0 2 5 】

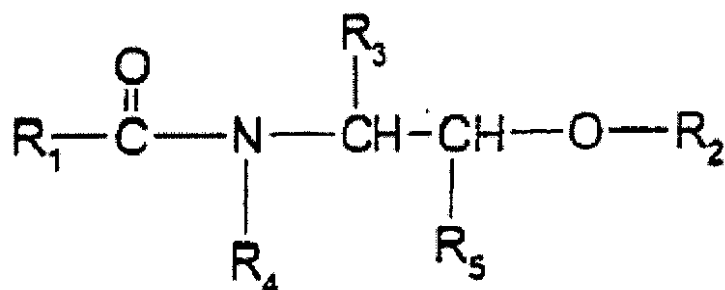
セラミドタイプの化合物は、例えば、それらの教示が参照によって本明細書に含まれる、特許出願DE 4424530, DE 4424533, DE 4402929, DE 4420736, WO 95/23807, WO 94/07844, EP-A-0 646 572, WO 95/16665, FR-2 673 179, EP-A-0 227 994, WO 94/07844, WO 94/24097, 及びWO 94/10131に開示されている。

【 0 0 2 6 】

本発明によって使用されて良いセラミドタイプの化合物は、好ましくは一般式(1)に相当する。

【 0 0 2 7 】

【 化 1 】



【 0 0 2 8 】

式中、

- R₁は、

- 飽和若しくは不飽和の、及び直鎖若しくは分枝のC₁-C₅₀、好ましくはC₅-C₅₀の炭化水素基 [この基は、R₇COOH酸によって任意にエステル化されている1つ以上のヒドロキシル基によって置換されて良く、R₇は任意にモノ若しくはポリヒドロキシル化されている、飽和若しくは不飽和の、及び直鎖若しくは分枝のC₁-C₃₅炭化水素基であり、R₇基の1つ若しくは複数のヒドロキシルは、任意にモノ若しくはポリヒドロキシル化されている、飽和若しくは不飽和の、及び直鎖若しくは分枝のC₁-C₃₅脂肪酸によってエステル化されて良い。];

- またはR''-(NR-CO)-R'基 [式中、Rは水素原子またはモノ若しくはポリヒドロキシル化されている、好ましくはモノヒドロキシル化されているC₁-C₂₀炭化水素基を意味し、R'及びR''は炭素原子の合計数が9と30の間である炭化水素基であり、R'は二価の基である。];

- またはR₈-O-CO-(CH₂)_p基 [式中、R₈はC₁-C₂₀炭化水素基を意味し、pは1から12の間で変化する整数である。]

を意味する。

【 0 0 2 9 】

- R₂は、水素原子、サッカリドタイプの基、特に(グリコシル)_n、(ガラクトシル)_m若しくはスルホガラクトシル基、スルフェート若しくはホスフェート基、ホスホリルエチルアミン基、及びホスホリルエチルアンモニウム基より選択され、nは1から4の間で変化する整数であり、mは1から8の間で変化する整数である。

【0030】

- R_3 は、水素原子、またはヒドロキシル化されている若しくはされていない、及び飽和若しくは不飽和の C_1 - C_{33} 炭化水素基を意味し、1つまたは複数のヒドロキシルが無機酸若しくは R_7COOH 酸によってエステル化されて良く、 R_7 は上記と同一の意味を有し、及び1つまたは複数のヒドロキシルが、(グリコシル) $_n$ 、(ガラクトシル) $_m$ 、スルホガラクトシル、ホスホリルエチルアミン、またはホスホリルエチルアンモニウム基によってエーテル化されて良く、 R_3 は1つ以上の C_1 - C_{14} アルキル基によって置換されても良い。好ましくは、 R_3 は、ヒドロキシル基が C_{16} - C_{30} の α -ヒドロキシ酸によって任意にエステル化されている C_{15} - C_{26} の α -ヒドロキシアルキル基を意味する。

【0031】

10

- R_4 は、水素原子、メチル若しくはエチル基、任意にヒドロキシル化されている、飽和若しくは不飽和の、及び直鎖若しくは分枝の C_3 - C_{50} 炭化水素基または $-CH_2-CHOH-CH_2-O-R_6$ 基 [式中、 R_6 は C_{10} - C_{26} 炭化水素基]、あるいは $R_8-O-CO-(CH_2)_p$ 基 [式中、 R_8 は C_1 - C_{20} 炭化水素基を意味し、 p は1から12の間で変化する整数である]を意味する。

【0032】

- R_5 は、水素原子、または任意にモノ若しくはポリヒドロキシル化されている、飽和若しくは不飽和の、及び直鎖若しくは分枝の C_1 - C_{30} 炭化水素基を意味し、1つまたは複数のヒドロキシルが、(グリコシル) $_n$ 、(ガラクトシル) $_m$ 、スルホガラクトシル、ホスホリルエチルアミン、またはホスホリルエチルアンモニウム基によってエーテル化されて良い。 R_3 及び R_5 が水素を意味するか、または R_3 が水素を意味し、 R_5 がメチルを意味する際には、 R_4 は水素原子、またはメチル若しくはエチル基を意味しない。

20

【0033】

式(1)の化合物のうち、好ましいものは、その教示が参照によって本明細書に含まれる、Downing, Journal of Lipid Research, Vol. 35, 2060-2068, 1994または仏国特許出願FR-2673179に開示されている構造を有するセラミド及び/またはグリコセラミドが挙げられる。

【0034】

本発明に係る更に特に好ましいセラミドタイプの化合物は、 R_1 が、任意にヒドロキシル化されている、飽和または不飽和の C_{12} - C_{22} 脂肪酸に由来するアルキルを意味し； R_2 が水素原子を意味し；並びに R_3 が、任意にヒドロキシル化されている、直鎖の C_{11} - C_{17} 基、及び好ましくは C_{13} - C_{15} 基を意味する化学式(1)の化合物である。好ましくは、 R_3 は α -ヒドロキシセチル基を意味し、 R_2 、 R_4 、及び R_5 は水素原子を意味する。

30

【0035】

その様な化合物は、例えば：

- 2-N-リノレオイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
 - 2-N-オレオイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール (N-オレオイルジヒドロスフィンゴシン)、
 - 2-N-パルミトイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
 - 2-N-ステアロイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
 - 2-N-ベヘノイルアミノオクタデカン-1,3-ジオール、
 - 2-N-[2-ヒドロキシパルミトイル]アミノオクタデカン-1,3-ジオール、
 - 2-N-ステアロイルアミノオクタデカン-1,3,4-トリオール、及び特にN-ステアロイルフィトスフィンゴシン、
 - 2-N-パルミトイルアミノヘキサデカン-1,3-ジオール、
- またはこれらの化合物の混合物である。

40

【0036】

特定の混合物、例えば、Downingの分類に従って、セラミド2及びセラミド5の混合物が使用されても良い。

【0037】

50

R_1 が飽和または不飽和の $C_{12}-C_{22}$ の脂肪酸に由来するアルキル基を意味し； R_2 がガラクトシルまたはスルホガラクトシル基を意味し；並びに R_3 が飽和または不飽和の $C_{12}-C_{22}$ の炭化水素基、及び好ましくは $-\text{CH}=\text{CH}-(\text{CH}_2)_{12}-\text{CH}_3$ 基を意味する式(1)の化合物が使用されても良い。

【0038】

例えば、Waitaki International Biosciences社によってGlycocerという商品名で市販されているグリコセラミドの混合物からなる製品を使用しても良い。

【0039】

特許出願EP-A-0227994、EP-A-0647617、EP-A-0736522、及びWO 94/07844に開示されている式(1)の化合物が使用されても良い。

10

【0040】

例えば、その様な化合物は、Quest社によって市販されているQuestamide H (ビス(N-ヒドロキシエチル-N-セチル)マロンアミド)、またはセチル酸のN-(2-ヒドロキシエチル)-N-(3-セチルオキシ-2-ヒドロキシプロピル)アミドである。

【0041】

特許出願WO 94/24097に開示されているN-ドコサノイル-N-メチル-D-グルカミンが使用されても良い。

【0042】

セラミドタイプの化合物の濃度は、組成物の総重量に対して約0.0001重量%から10重量%、好ましくは約0.001から5重量%、更に好ましくは0.005から1重量%、より好ましくは0.0075から0.1重量%で変化して良い。

20

【0043】

有利には、前記モノサッカリドはグルコース、フルクトース、ガラクトース、マンノース、タロース、ソルボース、キシロース、リキソース、フコース、アラビノース、ラムノース、リボース、リブロース、キシルロース、またはソルビトールより選択される。

【0044】

前記ジサッカリドに関しては、特にマルトース、ラクトース、セロビオース、トレハロース、スクロースより選択される。

【0045】

これらのサッカリドは、LまたはD異性体の形態で存在して良い。

30

【0046】

好ましくは、前記サッカリドはモノサッカリドである。

【0047】

更に特には、前記モノサッカリドは、更に特にはD異性体の形態でグルコース、フルクトース、及びそれらの混合物より選択される。

【0048】

更に特には、前記ジサッカリドはスクロースである。

【0049】

本発明に係るモノサッカリドの濃度は、組成物の総重量に対して約0.05重量%から10重量%、好ましくは約0.1から5重量%、より好ましくは0.1から1重量%で変化して良い。

40

【0050】

用語「 α -ヒドロキシ酸」は、本発明によれば、カルボン酸の α 位(カルボン酸官能基と近接している炭素)を占める少なくとも1つのヒドロキシル官能基を有するカルボン酸を意味すると解される。この酸は、特に組成物に課される最終的なpHによって、遊離酸の形態または1つのその関連する塩(特に、有機ベースまたはアルカリ金属との塩)で最終的な組成物に存在して良い。

【0051】

α -ヒドロキシ酸は、例えば、クエン酸、乳酸、メチル乳酸、グルクロン酸、グリコール酸、ピルビン酸、2-ヒドロキシブタン酸、2-ヒドロキシペンタン酸、2-ヒドロキシヘキサン酸、2-ヒドロキシヘプタン酸、2-ヒドロキシオクタン酸、2-ヒドロキシノナン酸、2-

50

ヒドロキシデカン酸、2-ヒドロキシウンデカン酸、2-ヒドロキシドデカン酸、2-ヒドロキシテトラデカン酸、2-ヒドロキシヘキサデカン酸、2-ヒドロキシオクタデカン酸、2-ヒドロキシテトラコサン酸、2-ヒドロキシエイコサン酸、マンデル酸、フェニル乳酸、グルコン酸、ガラクトン酸、アリューリット酸、リボン酸、タルトロン酸、酒石酸、リンゴ酸、フマル酸、それらの塩、及びそれらの混合物より選択される。これら各種の酸の混合物が使用されても良い。

【0052】

好ましい態様によれば、 α -ヒドロキシ酸は、クエン酸、リンゴ酸、酒石酸、乳酸、及びそれらの塩より選択される。更に特に、 α -ヒドロキシ酸は、クエン酸、乳酸、それらの塩、及びそれらの混合物より選択される。

10

【0053】

前記 α -ヒドロキシ酸は、例えば、組成物の総重量に対して0.001から10重量%、0.005から5重量%、好ましくは0.01から3重量%、好適には0.02から1重量%の範囲の量で存在して良い。

【0054】

好ましくは、 α -ヒドロキシ酸/モノ及び/またはジサッカリドの重量比は、0.01から20、好適には0.05から10、更に好ましくは0.1から1の範囲である。

【0055】

好ましくは、 α -ヒドロキシ酸/セラミドタイプの化合物の重量比は、1から200、好適には1から20、更に好ましくは2から10の範囲である。

20

【0056】

好ましくは、モノ及び/またはジサッカリド/セラミドタイプの化合物の重量比は、0.1から100、好適には1から50、更に好ましくは20から50の範囲である。

【0057】

本発明の組成物は、有利には、組成物の総重量に対して約0.1重量%から50重量%の間、好ましくは3重量%から40重量%、更に好ましくは5重量%から30重量%の間で一般的に存在する、少なくとも1つの界面活性剤を更に含む。

【0058】

前記界面活性剤は、アニオン性、両性、非イオン性、またはカチオン性の界面活性剤、あるいはそれらの混合物より選択されて良い。

30

【0059】

本発明を実施するために適切な界面活性剤は、特に以下のものである。

【0060】

(i)アニオン性界面活性剤：

それらの性質は、本発明の範囲の中でそれ程重要な特性を担うわけではない。

【0061】

かくして、使用可能なアニオン性の界面活性剤の例として、本発明では、以下の化合物：アルキルスルフェート、アルキルエーテルスルフェート、アルキルアミドエーテルスルフェート、アルキルアリアルポリエーテルスルフェート、モノグリセリドスルフェート；アルキルスルホネート、アルキルホスフェート、アルキルアミドスルホネート、アルキルアリアルスルホネート、 α -オレフィンスルホネート、パラフィンスルホネート；アルキルスルホスクシネート、アルキルエーテルスルホスクシネート、アルキルアミドスルホスクシネート；アルキルスルホスクシナメート；アルキルスルホアセテート；アルキルエーテルホスフェート；アシルサルコシネート；アシルイセチオネート及びN-アシルタウレート（好ましくは、これら全ての各種の化合物のアルキルまたはアシル基は8から24の炭素原子を含み、アリアル基はフェニルまたはベンジル基を意味する）の塩（特に、アルカリ金属、特にナトリウムの塩、アンモニウム塩、アミン塩、アミノアルコール塩、またはマグネシウム塩）（これらに制限されない）が単独物または混合物として特に挙げられて良い。使用しても良いアニオン性の界面活性剤のうち、脂肪酸の塩、例えばオレイン酸、リシノール酸、パルミチン酸、及びステアリン酸の塩、ココナッツオイルまたは水素化ココ

40

50

ナッツオイルの酸の塩；並びにアシルラクチレート(アシル基は8から20の炭素原子を含む)が挙げられても良い。弱いアニオン性の界面活性剤、例えば、アルキル-D-ガラクトシドウロン酸及びそれらの塩、並びにポリオキシアルキレン化(C_6-C_{24})アルキルエーテルカルボン酸、ポリオキシアルキレン化(C_6-C_{24})アルキルアリールエーテルカルボン酸、ポリオキシアルキレン化(C_6-C_{24})アルキルアミドエーテルカルボン酸、及びそれらの塩、特に2から50のエチレンオキシド基を含むもの、並びにそれらの混合物が使用されても良い。

【0062】

アニオン性の界面活性剤のうち、本発明によれば、アルキルスルフェート及びアルキルエーテルスルフェートの塩、並びにそれらの混合物を使用することが好ましい。

【0063】

10

(ii)非イオン性の界面活性剤：

非イオン性の界面活性剤は、それ自体よく知られた化合物でもあり(特に、Blackie & Son (Glasgow and London)によって1991年に刊行されたM.R. Porterによる「Handbook of Surfactants」の116から178頁を参照のこと)、本発明では、それらの性質はいずれの重要な特性も担わない。かくして、それらは、特に、例えば8から18の炭素原子を含む脂肪鎖を有する、ポリエトキシ化、ポリプロポキシ化、またはポリグリセロール化されている脂肪アルコール、 α -ジオール、アルキルフェノール、または酸(エチレンオキシドまたはプロピレンオキシド基の数は特に2から50の範囲であって良く、グリセロール基の数は特に2から30の範囲であって良い)から(制限されずに)選択されて良い。エチレン及びプロピレンオキシドのコポリマー、及びエチレン及びプロピレンオキシドの脂肪アルコールとの縮合物；好ましくは2から30モルのエチレンオキシドを有するポリエトキシ化脂肪アミド、平均で1から5、特に1.5から4のグリセロール基を含むポリグリセロール化脂肪アミド；好ましくは2から30モルのエチレンオキシドを有するポリエトキシ化脂肪アミン；2から30のエチレンオキシドを有するソルビタン脂肪酸のオキシエチレン化エステル；脂肪酸のスクロースエステル、脂肪酸のポリエチレングリコールエステル、アルキルポリグリコシド、N-アルキルグルカミン誘導体、またはアミノオキシド、例えば($C_{10}-C_{14}$)アルキルアミンの酸化物若しくはN-アシルアミノプロピルモルホリンオキシドが挙げられても良い。アルキルポリグリコシドが本発明の範囲に特によく含まれる非イオン性の界面活性剤を構成することに注意すべきである。

20

【0064】

30

(iii)両性の界面活性剤：

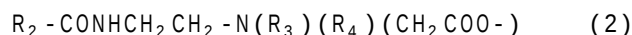
その性質が本発明でいずれの重要な特性も担わない両性の界面活性剤は、特に(制限されずに)、脂肪族第二級若しくは第三級アミンの誘導体であって、その脂肪族の基は、直鎖若しくは分枝の8から22の炭素原子を含み、少なくとも1つの水溶性のアニオン性の基(例えば、カルボキシレート、スルホネート、スルフェート、ホスフェート、またはホスホネート)を含み；(C_8-C_{20})アルキルベタイン、スルホベタイン、(C_8-C_{20})アルキルアミド(C_1-C_6)アルキルアミド(C_1-C_6)アルキルベタイン、または(C_8-C_{20})アルキルアミド(C_1-C_6)アルキルスルホベタインが挙げられて良い。

【0065】

前記アミン誘導体のうち、以下の構造を有し、特許US-2528378及びUS-2781354に開示されているようなMiranolという名称で市販されている製品が挙げられて良い。

40

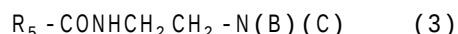
【0066】



【0067】

[式中、 R_2 は、加水分解ココナッツオイルに存在する酸である R_2-COOH に由来するアルキル基、またはヘプチル基、ノニル基、あるいはウンデシル基を意味し、 R_3 は、 β -ヒドロキシエチル基を意味し、 R_4 はカルボキシメチル基を意味する。]、及び

【0068】



【0069】

50

[式中、

Bは、 $-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{OX}'$ を表し、Cは $-(\text{CH}_2)_z-\text{Y}'$ (z は1または2である)を表し、

X'は、 $-\text{CH}_2\text{CH}_2-\text{COOH}$ 基または水素原子を意味し、

Y'は、 $-\text{COOH}$ または $-\text{CH}_2-\text{CHOH}-\text{SO}_3\text{H}$ 基を意味し、

R₅は、加水分解アミノオイルまたはココナッツオイルに存在する酸であるR₉-COOHのアルキル基、アルキル基、特にC₇、C₉、C₁₁、またはC₁₃アルキル基、C₁₇アルキル基、並びにその異性体または不飽和のC₁₇基を意味する。]

【0070】

これらの化合物は、CTFA辞典 第五版 (1993)において、2ナトリウムココアンホジアセテート、2ナトリウムラウロアンホジアセテート、2ナトリウムカプリルアンホジアセテート、2ナトリウムカプリロアンホジアセテート、2ナトリウムココアンホジプロピオネート、2ナトリウムラウロアンホジプロピオネート、2ナトリウムカプリルアンホジプロピオネート、ラウロアンホジプロピオン酸、及びココアンホジプロピオン酸という名称で分類されている。

10

【0071】

例えば、Rhone-Poulenc社によってMiranol C2M濃縮物という商品名で市販されているココアンホジアセテートが挙げられて良い。

【0072】

カチオン性界面活性剤が使用されても良く、とりわけ、任意にポリオキシアルキレン化されている第一級、第二級、第三級アミンの塩；第四級アンモニウム塩、例えばテトラアルキルアンモニウム、アルキルアミドアルキルトリアルキルアンモニウム、トリアルキルベンジルアンモニウム、トリアルキルヒドロキシアルキルアンモニウム、またはアルキルピリジニウム塩化物若しくは臭化物；イミダゾリン誘導体；あるいはカチオン性のアミンの酸化物が挙げられる。

20

【0073】

本発明の組成物は、増粘剤、芳香剤、真珠光沢剤、保存剤、サンスクリーン剤、アニオン性若しくは非イオン性若しくはカチオン性若しくは両性のポリマー、タンパク質、タンパク質加水分解物、直鎖若しくは分枝のC₁₆-C₄₀鎖を有する脂肪酸、例えば18-メチルエイコサン酸、ビタミン、パンテノール、揮発性若しくは不揮発性の、有機修飾された若しくはされていないシリコン、植物、動物、鉱物、若しくは合成油、並びに本発明の組成物の特性に影響を与えない化粧品の分野で従来から使用されている任意の他の添加物より選択される少なくとも1つの添加物を含んでも良い。

30

【0074】

好ましいシリコンは、アミノ化シリコン及びポリジメチルシロキサン、特にトリメチルシリルポリジメチルシロキサン及びジメチルシラノール末端基を含むポリジメチルシロキサン(ジメチコノール)である。

【0075】

好ましいカチオン性ポリマーは、カチオン性のグァーガム及びカチオン性のセルロースである。

【0076】

これらの添加物は、組成物の総重量に対して0から50重量%の範囲の割合で本発明に係る組成物に存在する。各添加物の正確な量は、その性質及び役割によって当業者に容易に決定される。

40

【0077】

化粧品として許容される媒体は、水のみからなるか、または水と少なくとも1つの化粧品として許容される溶媒、例えばエタノール、イソプロパノール、tert-ブタノール、若しくはn-ブタノールのような低級C₁-C₄アルコール；プロピレングリコールのようなアルキレングリコール；ポリオールエーテル；並びにそれらの混合物との混合物からなっている。

【0078】

50

好ましくは前記組成物は、組成物の総重量に対して50から95重量%の水を含む。

【0079】

組成物のpHは一般的に2と12の間、好ましくは4と9の間である。pHは、塩基(有機若しくは無機)、例えばアンモニア、またはモノエタノールアミン、ジエタノールアミン、トリエタノールアミン、イソプロパノールアミン、若しくは1,3-プロパンジアミンのような第一級、第二級、若しくは第三級(ポリ)アミンの組成物への添加によって、あるいは無機若しくは有機酸、好ましくは、例えばクエン酸のようなカルボン酸の添加によって所望の値に従来のように調節されて良い。

【0080】

本発明に係る組成物は、毛髪、皮膚、睫毛、眉毛、爪、唇、若しくは頭皮、更に特に毛髪のようなケラチン物質を洗浄若しくは処理するために更に特に使用されて良い。 10

【0081】

特に、本発明に係る組成物は、シャンプー、シャワー用ジェル、若しくはフォームバスのような洗浄剤組成物である。

【0082】

本発明のこの実施態様では、界面活性剤の量及び質が、最終的な組成物に対して満足のいく起泡力及び/または洗浄力を十分に与えるものである。

【0083】

かくして、本発明によれば、前記界面活性剤は、最終的な組成物の総重量に対して4重量%から50重量%、好ましくは6重量%から35重量%、更に好ましくは8重量%から25重量%を占めて良い。 20

【0084】

前記界面活性剤は、上述のアニオン性、両性、及び非イオン性の界面活性剤より、単独物または混合物として、無差別に選択されて良い。

【0085】

本発明に係る組成物中において、界面活性剤の混合物、特にアニオン性界面活性剤の混合物、及びアニオン性界面活性剤と両性若しくは非イオン性界面活性剤との混合物が好ましく使用される。特に好ましい混合物は、少なくとも1つのアニオン性界面活性剤と少なくとも1つの両性界面活性剤とからなる混合物である。

【0086】

ナトリウム、トリエタノールアミン、若しくはアンモニウム(C₁₂-C₁₄)アルキルスルフェート、2から5モルのエチレンオキシドでオキシエチレン化されているナトリウム、マグネシウム、トリエタノールアミン、若しくはアンモニウム(C₁₂-C₁₄)アルキルエーテルスルフェート、ナトリウムココイルイセチオネート、及びナトリウムα-(C₁₄-C₁₆)オレフィンスルホネート、並びにそれらと

- 両性界面活性剤、例えば、アミン誘導体、特に活性物質の38%水溶液として「Miranol C 2M Conc」という商品名で、または「Miranol C32」という名称でRhone-Poulenc社によって市販されている2ナトリウムココアンホジプロピオネート若しくはナトリウムココアンホプロピオネート；

- あるいは双性イオンタイプの両性界面活性剤、例えばアルキルベタイン、特にHenkel社によって活性物質の32%水溶液として「Dehyton AB 30」という名称で市販されているココベタイン、またはアルキルアミドベタイン、特にココアミドプロピルベタインとの混合物より選択されるアニオン性界面活性剤が好ましく使用される。 40

【0087】

本発明の更なる主題は、上述の化粧品組成物をケラチン物質に適用する工程、次いで任意に水ですぐ工程からなることを特徴とする、毛髪のようなケラチン物質の処理のための方法である。

【0088】

かくして、本発明に係る方法は、毛髪または任意の他のケラチン物質をケアまたは洗浄することを可能にする。

【0089】

本発明の組成物は、リンスアウト若しくはリーブインコンディショナーの形態、またはパーマ、毛髪のストレートパーマ、染色、若しくは脱色用組成物の形態、あるいは染色、脱色、パーマ、若しくは毛髪のストレートパーマの操作の前若しくは後に、または染色、パーマ、若しくは毛髪のストレートパーマの操作の2つの工程の間に適用されるリンスアウト組成物の形態で提供されても良い。

【0090】

本発明に係る組成物は、特に髪型の形態維持または毛髪を整える若しくはスタイリングするためのリーブイン製品として使用されて良い。

【0091】

次いで、それらは、更に特にはヘアーセット用ローション、ブロー乾燥用ローション、固定用組成物(ラッカー)、及びスタイリング用組成物である。

【0092】

本発明の組成物は、皮膚のための洗浄用組成物の形態で、特に入浴若しくはシャワー液若しくはジェル、またはメイクアップ除去用製品の形態で提供されても良い。

【0093】

本発明によれば、皮膚及び/または毛髪のケアのための水性若しくは水性/アルコール性のローションの形態で提供されても良い。

【0094】

本発明の組成物は、ケラチン物質をメイクアップするために使用されて良い。メイクアップ組成物は、マニキュア液、爪のケア用製品、アイライナー、またはマスカラ、及び好ましくはマスカラであって良い。

【0095】

本発明に係る化粧品組成物は、ゲル、ミルク、クリーム、ローション、スティック、エマルジョン、濃縮ローション、またはフォームの形態で提供されて良く、皮膚、爪、睫毛、唇、及び更に特には毛髪及び睫毛に使用されて良い。

【0096】

前記組成物は、蒸発した形態またはフォームの形態の組成物の適用を提供するために、各種の形態、特に蒸発器、ポンプ式スプレー、またはエアロゾル容器にパッケージされて良い。その様なパッケージ形態は、例えば、毛髪の処理のためのスプレー、ラッカー、またはフォームを得ることが望ましい際に意図される。

【0097】

本発明に係る組成物がエアロゾルフォームまたはラッカーを得るためのエアロゾルの形態でパッケージされる際には、n-ブタン、プロパン、イソブタン、またはペンタンのような揮発性炭化水素、塩素化及び/またはフッ化炭化水素、並びにそれらの混合物より選択されて良い少なくとも1つの噴射剤を含む。噴射剤として、二酸化炭素ガス、酸化窒素、ジメチルエーテル、窒素、圧縮空気、及びそれらの混合物が使用されても良い。

【0098】

以上または以下の記載の全てにおいて、パーセントは重量によって表される。

【0099】

本発明は、記載されている実施態様に制限されると解されるべきではない、以下の実施例を使用して更に十分に説明されるであろう。

【0100】

実施例において、AMは活性物質を意味する。

【実施例】

【0101】

(実施例1)

以下のシャンプー組成物を調製した。

【0102】

10

20

30

40

【表 1】

	A	B
2.2 mol のエチレンオキシドを含むラウリルエーテルスルフェート(70%の AM を含む水溶液)	16 g AM	16 g AM
30%の AM を含むココイルベタイン	1.8 g AM	1.8 g AM
N・オレオイルジヒドロスフィンゴシン	0.01 g	-
クエン酸	0.05 g	0.05 g
乳酸	0.03 g	0.03 g
フルクトース	0.25 g	0.25 g
グルコース	0.13 g	0.13 g
スクロース	0.03 g	0.03 g
4 級化セルロース(Amerchol 社製の JR 400)	0.36 g	0.36 g
エチレングリコールジステアレート	2 g	2 g
ポリジメチルシロキサン(Rhodia 社製の Mirasil DM 500 000)	1 g	1 g
ココナッツ酸モノイソプロパノールアミド	1.13 g	1.13 g
ナトリウムグリコレート	0.12 g	0.12 g
ナトリウム N・ココイルアミドエチル-N-(エトキシカルボキシメチル)グリシネート	0.62 g AM	0.62 g AM
保存剤	適量	適量
芳香剤	適量	適量
水	100 g の残部	100 g の残部

10

【0103】

20

ブロー乾燥試験

事前に洗浄し、乾燥されている2.7 gの重量の毛髪の房に、1 gの組成物を適用する。前記組成物はフォーム(泡)を生じる。5分のリープイン時間の後、毛髪の房を水ですすぐ。

【0104】

ブラシとヘアドライヤーとを使用して表面的に乾燥されている毛髪に対して、ブロー乾燥を実施する。ブラシを根元から末端まで通しながら、ブロー乾燥を実施する。切断した毛髪を、コムを使用してブラシ上で注意深く回収し、計量する。毛髪の房に対して回収された重量は、1 gの開始時の毛髪に対して回収された毛髪の重量に約分する。

【0105】

組成物A及びBに関して回収された毛髪の重量を比較した。切断した毛髪の重量がより大きいと、組成物による毛髪の保護がより少ない。 30

【0106】

結果を下表に記載する。

【0107】

【表 2】

試験された組成物	A 本発明	B 比較例
ブロー乾燥後にブラシ上で回収された毛髪の重量	12.8 mg/g	21.6 mg/g

【0108】

40

ブロー乾燥後にブラシ上で回収された毛髪の重量が、セラミド、サッカリド、及び α -ヒドロキシ酸を同時に含む本発明に係る組成物Aに関して有意に低減(-40%)していることが注目される。

【0109】

(実施例2及び3)

以下のシャンプー組成物を調製できる。

【0110】

【表 3】

	2	3
2.2 mol のエチレンオキシドを含むラウリルエーテルスルフェート (70%の AM を含む水溶液)	14 g AM	15.4 g AM
ナトリウム N-ココイルアミドエチル-N-(エトキシカルボキシメチル)グリシネート	2.4 g AM	-
30%の AM を含むココアミドプロピルベタイン	-	2.4 g AM
塩化ナトリウム	-	0.75 g
N-オレオイルジヒドロスフィンゴシン	0.1 g	-
N-ステアロイルフィトスフィンゴシン	-	0.05 g
酒石酸	0.5 g	-
リンゴ酸	-	0.2 g
ガラクトース	-	1 g
キシロース	0.1 g	-
ジステアリルエーテル	-	1.5 g
C ₁₈ -C ₂₂ の脂肪アルコールの混合物(Nafol 1822C)	-	1.5 g
2.5 mol のエチレンオキシドを含むラウリルアルコール (ヒドロキシプロピルグァー)トリメチルアンモニウムクロリド	-	0.9 g
	0.2 g	0.1 g
エチレングリコールジステアレート	2.5 g	-
ポリジメチルシロキサン(Dow Corning 社製の Dow Corning 200 Fluid)	2.5 g	2.5 g
ココナッツ酸モノイソプロパノールアミド	1.4 g	1.5 g
架橋ポリアクリル酸(Noveon 社製の Carbopol 980)	0.15 g	0.2 g
ヘキシレングリコール	0.6 g	-
保存剤	適量	適量
芳香剤	適量	適量
水	100 g の残部	100 g の残部

10

20

【0111】

(実施例 4)

以下のマスカラ組成物：

ミツロウ 25%

ステアリン酸 5.82%

トリエタノールアミン 2.4%

ヒドロキシエチルセルロース 0.9%

アラビアゴム 3.4%

黒色酸化鉄 7%

N-オレオイルジヒドロスフィンゴシン 0.1%

フルクトース 0.3%

クエン酸 0.5%

保存剤 適量

水 100%の残部

を調製できる。

30

フロントページの続き

(51) Int.Cl.		F I	テーマコード (参考)
A 6 1 Q	5/04	(2006.01)	A 6 1 Q 5/04
A 6 1 Q	5/10	(2006.01)	A 6 1 Q 5/10
A 6 1 Q	5/08	(2006.01)	A 6 1 Q 5/08
A 6 1 Q	19/10	(2006.01)	A 6 1 Q 19/10

(72)発明者 ジャン・ミシェル・ステュラ

フランス・９２１００・ボローニュ・アベニュ・デュ・マレシャル・ジュアン・２５３

F ターム(参考) 4C083 AA082 AB232 AB332 AC072 AC112 AC172 AC242 AC301 AC302 AC392
AC402 AC542 AC582 AC641 AC642 AC712 AC782 AD092 AD132 AD152
AD201 AD202 AD211 AD212 AD282 AD352 AD391 CC14 CC23 CC33
CC34 CC35 CC36 CC38 DD23 DD27 EE21 EE29