

(19)日本国特許庁(JP)

(12)特許公報(B2)

(11)特許番号
特許第7539246号
(P7539246)

(45)発行日 令和6年8月23日(2024.8.23)

(24)登録日 令和6年8月15日(2024.8.15)

(51)国際特許分類		F I	
A 6 1 K	8/60 (2006.01)	A 6 1 K	8/60
A 6 1 K	8/06 (2006.01)	A 6 1 K	8/06
A 6 1 Q	19/10 (2006.01)	A 6 1 Q	19/10
A 6 1 K	8/31 (2006.01)	A 6 1 K	8/31
A 6 1 K	8/37 (2006.01)	A 6 1 K	8/37
請求項の数 10 (全16頁)			
(21)出願番号	特願2020-67291(P2020-67291)	(73)特許権者	397063833 株式会社シーボン 東京都港区六本木7丁目18番12号
(22)出願日	令和2年4月3日(2020.4.3)	(74)代理人	230104019 弁護士 大野 聖二
(65)公開番号	特開2021-161095(P2021-161095 A)	(74)代理人	230117802 弁護士 大野 浩之
(43)公開日	令和3年10月11日(2021.10.11)	(74)代理人	100167933 弁理士 松野 知紘
審査請求日	令和5年3月30日(2023.3.30)	(72)発明者	稲川 大地 栃木県河内郡上三川町多功2570-3 株式会社シーボン 研究開発センター内
		審査官	井上 莉子
		最終頁に続く	

(54)【発明の名称】 乳化型クレンジング化粧料

(57)【特許請求の範囲】

【請求項1】

炭素数が12～22の飽和脂肪酸を疎水基に持ち、HLBが5以上11.5以下となる、3.0重量%～5.0重量%のシヨ糖脂肪酸エステルと、
非極性液状油と、
極性液状油と、を含有し、

(1)前記シヨ糖脂肪酸エステルが1種類のシヨ糖脂肪酸エステルからなる、(2)前記シヨ糖脂肪酸エステルが2種類以上のシヨ糖脂肪酸エステルを含有し、各シヨ糖脂肪酸エステルは炭素数が13～22の飽和脂肪酸を疎水基に持つ、又は(3)前記シヨ糖脂肪酸エステルが、炭素数が12の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂肪酸エステルと、炭素数が13以上17以下の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂肪酸エステルとを含有し、

前記非極性液状油は前記非極性液状油及び前記極性液状油の合計量に対して、25/65～50/65の割合で含有され、

油溶性カミツレ抽出物及びレシチン含有しない、乳化型クレンジング化粧料。

【請求項2】

ポリグリセリルアルキルエーテル、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びポリオキシエチレン脂肪酸エステルのいずれか1つ以上を0重量%超過1.5重量%以下で含有する請求項1に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項3】

0.2重量%～0.75重量%のポリグリセリルアルキルエーテル又は0.75重量%

～ 1 . 2 5 重量%の脂肪酸が直鎖飽和脂肪酸からなるポリグリセリン脂肪酸エステルを含有する請求項 2 に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項 4】

0 重量%超過 2 . 5 重量%以下のモノグリセリン脂肪酸エステルを含有する請求項 1 乃至 3 のいずれか 1 項に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項 5】

前記モノグリセリン脂肪酸エステルのエステル結合する脂肪酸が分岐脂肪酸からなり、当該モノグリセリン脂肪酸エステルの含有量が 0 . 7 5 重量%以上 2 . 5 重量%以下である請求項 4 に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項 6】

0 . 1 重量%～ 0 . 7 5 重量%のフィトステロールズを含有する請求項 1 乃至 5 に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項 7】

前記非極性液状油は前記非極性液状油及び前記極性液状油の合計量に対して、2 5 / 6 5 ～ 4 5 / 6 5 の割合で含有される請求項 1 乃至 6 のいずれか 1 項に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項 8】

前記シヨ糖脂肪酸エステルの疎水基は炭素数が 1 2 ～ 1 8 の飽和脂肪酸である請求項 1 乃至 7 のいずれか 1 項に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項 9】

前記シヨ糖脂肪酸エステルは 3 . 0 重量%～ 4 . 5 重量%で含有される請求項 1 乃至 8 のいずれか 1 項に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【請求項 1 0】

前記非極性液状油は、スクワラン、シリコーン油、流動イソパラフィン、流動パラフィン、軽質イソパラフィン、軽質流動パラフィン、軽質流動イソパラフィン、重質流動パラフィン、重質流動イソパラフィン、水添ポリオレフィン、水添ポリイソブテン又は水添ポリデセンであり、

前記極性液状油は、トリ（カプリル酸／カプリン酸）グリセリル、トリエチルヘキサノイン又はジカプリリルエーテルである請求項 1 乃至 9 のいずれか 1 項に記載の乳化型クレンジング化粧料。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0 0 0 1】

本発明は、乳化型クレンジング化粧料に関する。

【背景技術】

【0 0 0 2】

皮脂汚れやメイクアップ化粧料の除去に用いられるクレンジング化粧料は、オイル状、ローション状、ジェル状、ミルク状、クリーム状、バーム状等の様々なタイプがある。その中でも、乳化型クレンジング化粧料は、O / W 型（水を連続相とする水中油滴型）と W / O 型（油を連続相とする油中水滴型）とに大別される。

【0 0 0 3】

一般に O / W 型の乳化型クレンジング化粧料の場合は、肌の上で塗り広げる際にクリームからの水分蒸発や、物理的刺激を与えることで乳化破壊（転相）が起こり、油状に変化しメイク馴染みが良くなるという特徴がある。その後、タオル等で拭き取るか、水で洗い流すことでメイク汚れや皮脂汚れが除去される。

【0 0 0 4】

しかし、O / W 型の乳化型クレンジング化粧料は、熱力学的に不安定でありクレンジング効果に十分な油性成分を配合して保存安定性を確保することが困難であった。また、使用時には、転相までの時間が長い、あるいは転相する際にダマ状の凝集の発生や粘度増加等による使用性の低下、さらにはメイクとの馴染みが不十分、水で洗い流した後に油性感

10

20

30

40

50

が残る等の課題があった。

【 0 0 0 5 】

これまでに、転相までの適度な時間を有する水中油型乳化化粧料に関する技術（特許文献 1）や、べたつきがなく洗い流せるクレンジングクリームに関する技術（特許文献 2）等が開示されている。

【 先行技術文献 】

【 特許文献 】

【 0 0 0 6 】

【 文献 】特開 2 0 1 6 - 1 8 5 9 2 7 号 公 報

【 文献 】特許第 6 0 3 6 1 8 8 号

10

【 発明の概要 】

【 発明が解決しようとする課題 】

【 0 0 0 7 】

本発明は、保存安定性、マッサージ性、メイクとの馴染み、洗い流し後の肌感触等のいずれかの特性において良好な乳化型クレンジング化粧料を提供する。

【 課題を解決するための手段 】

【 0 0 0 8 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料は、

炭素数が 1 2 ~ 2 2 の飽和脂肪酸を疎水基に持ち、HLB が 5 以上 1 1 . 5 以下となる、3 . 0 重量% ~ 5 . 0 重量%のシヨ糖脂肪酸エステルと、

20

非極性液状油と、

極性液状油と、を含有し、

(1) 前記シヨ糖脂肪酸エステルが 1 種類のシヨ糖脂肪酸エステルからなる、(2) 前記シヨ糖脂肪酸エステルが 2 種類以上のシヨ糖脂肪酸エステルを含有し、各シヨ糖脂肪酸エステルは炭素数が 1 3 ~ 2 2 の飽和脂肪酸を疎水基に持つ、又は (3) 前記シヨ糖脂肪酸エステルが、炭素数が 1 2 の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂肪酸エステルと、炭素数が 1 3 以上 1 7 以下の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂肪酸エステルとを含有し、

前記非極性液状油は前記非極性液状油及び前記極性液状油の合計量に対して、2 5 / 6 5 ~ 5 0 / 6 5 の割合で含有されてもよい。

【 0 0 0 9 】

30

本発明による乳化型クレンジング化粧料は、

ポリグリセリルアルキルエーテル、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びポリオキシエチレン脂肪酸エステルのいずれか 1 つ以上を 0 重量% 超過 1 . 5 重量% 以下で含有してもよい。

【 0 0 1 0 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料は、

0 . 2 重量% ~ 0 . 7 5 重量%のポリグリセリルアルキルエーテル又は 0 . 7 5 重量% ~ 1 . 2 5 重量%の脂肪酸が直鎖飽和脂肪酸からなるポリグリセリン脂肪酸エステルを含有してもよい。

【 0 0 1 1 】

40

本発明による乳化型クレンジング化粧料は、

0 重量% 超過 2 . 5 重量% 以下のモノグリセリン脂肪酸エステルを含有してもよい。

【 0 0 1 2 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料において、

前記モノグリセリン脂肪酸エステルのエステル結合する脂肪酸が分岐脂肪酸からなり、当該モノグリセリン脂肪酸エステルの含有量が 0 . 7 5 重量% 以上 2 . 5 重量% 以下であってもよい。

【 0 0 1 3 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料は、

0 . 1 重量% ~ 0 . 7 5 重量%のフィトステロールズを含有してもよい。

50

【 0 0 1 4 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料において、
前記非極性液状油は前記非極性液状油及び前記極性液状油の合計量に対して、 $25/65 \sim 45/65$ の割合で含有されてもよい。

【 0 0 1 5 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料において、
前記シヨ糖脂肪酸エステルはHLBが7以上11.5以下からなってもよい。

【 0 0 1 6 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料において、
前記シヨ糖脂肪酸エステルの疎水基は炭素数が12～18の飽和脂肪酸であってもよい。

10

【 0 0 1 7 】

本発明による乳化型クレンジング化粧料において、
前記シヨ糖脂肪酸エステルは3.0重量%～4.5重量%で含有されてもよい。

【発明の効果】

【 0 0 1 8 】

本発明によれば、保存安定性、マッサージ性、メイクとの馴染み、洗い流し後の肌感触等のいずれかの特性において良好な乳化型クレンジング化粧料を提供する。

【発明を実施するための形態】

【 0 0 1 9 】

本実施の形態では、本発明による乳化型クレンジング化粧料の一例について説明する。
後述する態様は一例であり、本実施の形態の乳化型クレンジング化粧料は液状、ジェル状、クリーム状、ペースト状、固体状のいずれであってもよく、例えばその粘度は限定されない。本実施の形態の乳化型クレンジング化粧料は典型的にはO/W型（水中油滴型）であるが、これに限られることはなく、W/O型（油中水滴型）であってもよい。

20

【 0 0 2 0 】

本実施の形態の乳化型クレンジング化粧料は、炭素数が12～22の飽和脂肪酸を疎水基に持ち、HLBが5以上11.5以下となる、3.0重量%～5.0重量%のシヨ糖脂肪酸エステルと、非極性液状油と、極性液状油とを含有してもよい。非極性液状油は、非極性液状油及び極性液状油の合計量に対して $25/65 \sim 50/65$ の割合で含有されてもよい。

30

【 0 0 2 1 】

- (1) シヨ糖脂肪酸エステルは1種類のシヨ糖脂肪酸エステルからなる、
(2) シヨ糖脂肪酸エステルは2種類以上のシヨ糖脂肪酸エステルを含有し、各シヨ糖脂肪酸エステルは炭素数が13～22の飽和脂肪酸を疎水基に持つ、又は
(3) シヨ糖脂肪酸エステルは、炭素数が12の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂肪酸エステルと、炭素数が13以上17以下の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂肪酸エステルとを含有してもよい。

【 0 0 2 2 】

HLBとは、界面活性剤等の親水性/疎水性バランスを示す値である。2種類の界面活性剤を組み合わせた際の混合HLBは、その界面活性剤の重量分率と各界面活性剤の固有のHLBより以下の計算により算出する。

40

$$\text{混合HLB}_m, n = (\text{HLB}_m \cdot X + \text{HLB}_n \cdot Y) / (X + Y)$$

上記の計算式において、HLB_m、HLB_nはそれぞれ界面活性剤M及びNの固有HLB値を、X、Yは界面活性剤M及びNの混合量(g)を表す。

【 0 0 2 3 】

なお、3種類の界面活性剤を組み合わせた際の混合HLBは、その界面活性剤の重量分率と各界面活性剤の固有のHLBより以下の計算により算出する。

$$\text{混合HLB}_m, n, o = (\text{HLB}_m \cdot X + \text{HLB}_n \cdot Y + \text{HLB}_o \cdot Z) / (X + Y + Z)$$

上記の計算式において、HLB_m、HLB_n、HLB_oはそれぞれ界面活性剤M、N及

50

びOの固有HLB値を、X、Y、Zは界面活性剤M、N及びOの混合量（g）を表す。

【0024】

ショ糖脂肪酸エステルは、脂肪酸とのエステル化度（モノエステル、ジエステル、トリエステル、ポリエステル）によらず、脂肪酸が、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、アラキジン酸、ベヘン酸等とショ糖のエステルであってもよく、例えば、ミリスチン酸スクロース、ステアリン酸スクロース、ジラウリン酸スクロース、ジステアリン酸スクロース、トリベヘン酸スクロース等を用いることができる。

【0025】

非極性液状油としてはスクワラン、シリコーン油、流動イソパラフィン、流動パラフィン、軽質イソパラフィン、軽質流動パラフィン、軽質流動イソパラフィン、重質流動パラフィン、重質流動イソパラフィン、水添ポリオレフィン、水添ポリイソブテン、水添ポリデセン等を用いてもよい。

10

【0026】

極性液状油は動植物、合成等の起原を問わず、エステル油、エーテル油等を用いてもよく、例えば、トリ（カプリル酸／カプリン酸）グリセリル、トリエチルヘキサノイン、ジカプリリルエーテル等を用いてもよい。

【0027】

乳化型クレンジング化粧料は、ポリグリセリルアルキルエーテル、ポリグリセリン脂肪酸エステル又はポリオキシエチレン脂肪酸エステルを含有してもよい。ポリグリセリルアルキルエーテル、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びポリオキシエチレン脂肪酸エステルのいずれか1つ以上を0重量％超過1.5重量％以下で含有してもよい。また、ポリグリセリルアルキルエーテル、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びポリオキシエチレン脂肪酸エステルの上限值は1.0重量％であってもよい。

20

【0028】

ポリグリセリルアルキルエーテルとしては例えばポリグリセリンモノラウリルエーテル、ポリグリセリンモノミリスチルエーテル、ポリグリセリンモノパルミチルエーテル、ポリグリセリンモノステアリルエーテル、ポリグリセリンモノイソステアリルエーテル、ポリグリセリンモノオレイルエーテル等を用いることができ、より具体的にはポリグリセリル-4ラウリルエーテルを用いることができる。ポリグリセリン脂肪酸エステルとしては、イソステアリン酸ポリグリセリル、ステアリン酸ポリグリセリル、オレイン酸ポリグリセリル、ミリスチン酸ポリグリセリルを挙げることができ、より具体的には、イソステアリン酸ポリグリセリル-10、ステアリン酸ポリグリセリル-10、オレイン酸ポリグリセリル-10、ミリスチン酸ポリグリセリル-10等を挙げることができる。ポリオキシエチレン脂肪酸エステルとしては、イソステアリン酸PEG-10グリセリル、ステアリン酸PEG-40等を挙げることができる。

30

【0029】

乳化型クレンジング化粧料は、0.2重量％～0.75重量％のポリグリセリルアルキルエーテル又は0.75重量％～1.25重量％の脂肪酸が直鎖飽和脂肪酸からなるポリグリセリン脂肪酸エステルからなってもよい。

【0030】

乳化型クレンジング化粧料は、0重量％超過2.5重量％以下のモノグリセリン脂肪酸エステルを含有してもよい。乳化型クレンジング化粧料は、エステル結合する脂肪酸が分岐脂肪からなるモノグリセリン脂肪酸エステルを0.75重量％～2.5重量％で含有してもよい。なお、エステル結合する脂肪酸は分岐脂肪酸であっても直鎖脂肪酸であってもよく、エステル結合する脂肪酸としては、例えばステアリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、アラギン酸、ベヘン酸、イソステアリン酸等を用いてもよく、モノグリセリン脂肪酸エステルはイソステアリン酸グリセリル、ステアリン酸グリセリル等からなってもよい。

40

【0031】

乳化型クレンジング化粧料は、0重量％超過3重量％以下的高级アルコールを含有してもよい。高級アルコールとしては、ステアリルアルコール、コレステロール、フィステ

50

ロールズ等を用いてもよい。特にフィトステロールズを用いることが有益であり、0.1重量%～0.75重量%のフィトステロールズを用いてもよい。フィトステロールズの下限値は0.2重量%としてもよい。

【0032】

非極性液状油は非極性液状油及び極性液状油の合計量に対して、25/65～45/65の割合で含有されてもよい。

【0033】

シヨ糖脂肪酸エステルはHLBが7以上11.5以下からなってもよい。

【0034】

乳化型クレンジング化粧料は、アミノ酸系界面活性剤、多価アルコール、防腐剤等を含
有してもよい。アミノ酸系界面活性剤としてはステアロイルグルタミン酸塩、パルミト
イルグルタミン酸塩等を用いてもよく、例えばステアロイルグルタミン酸Na等が用いら
れてもよい。多価アルコールとしてはグリセリン、BG(1,3-ブチレングリコール)、
ペンタエリスリトール等が用いられてもよい。防腐剤としてはメチルパラベン、エチル
パラベン等が用いられてもよい。

10

【0035】

本実施の形態の乳化型クレンジング化粧料は、溶媒を含有してもよく、溶媒としては例
えば精製水を用いることができる。

【0036】

本実施の形態による乳化型クレンジング化粧料は、前述した成分以外の油性成分、水性
成分、界面活性剤を含有してもよい。また、本実施の形態による乳化型クレンジング化粧
料は、添加剤等の成分を含有してもよい。このような添加剤としては、増粘剤、界面活性
剤、保存剤、pH調整剤、キレート剤、安定剤、刺激軽減剤、着色剤、分散剤、香料、酸
化防止剤、植物抽出液、ビタミン類、アミノ酸、無期粉体、UV散乱剤、UV吸収剤、カ
ロテノイド類、セラミド類、ポリフェノール類等を挙げることができる。

20

【0037】

[実施例]

乳化状態の評価に関し、実施例及び比較例を示した表の「乳化の可否」では、調製直後
に乳化状態を確認し、乳化状態を保っていたものは良好と判断して「○」で示し、調製中
又は調製直後に分離した場合を乳化不良と判断して「×」で示している。なお、乳化不良
と判断した試料は保存安定性及び官能評価ができなかったため、「-」で示している。

30

【0038】

また、「保存安定性(50 1カ月)」では、実施例及び比較例で調製した各試料を無色
透明のガラス容器に充填して密封し、50 の恒温槽に1か月静置保管した。1カ月後の
状態を目視観察により分離の有無を評価した。まったく分離が見られなかった場合には「
」で示し、ごくわずかな分離(液滴)を確認できた場合には「○」で示し、明らかな分
離が見られ、分離層が形成されている場合には「」で示し、著しく分離(分離層が大き
い)場合には「×」で示している。

【0039】

また官能評価では、パネル5名の評価結果の平均値で評価した。具体的には、パネル5
名に、市販のメイクアップ化粧料を塗布した後、乳化型クレンジング化粧料である乳化型
クレンジング化粧料2gを用いて一定の力加減と速さでクレンジングをしてもらい、その
後、水で洗い流した。マッサージ性、メイクとの馴染みの良さ、すすぎやすさ、洗い流し
後のさっぱり感、洗い流し後の保湿感について各項目の基準にて評価した。

40

【0040】

実施例及び比較例を示した表の「マッサージ性(塗布後から転相時にかけての増粘のな
さ)」では、ほとんど増粘しなかった場合に「4」で示し、やや増粘した場合に「3」で
示し、明らかに増粘した場合に「2」で示し、著しく増粘した場合に「1」で示した。そ
の上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合
に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.

50

5 未満の場合に「×」で示した。

【0041】

実施例及び比較例を示した表の「マッサージ性（塗布始めから転相までの早さ）」では、非常に早い場合に「4」で示し、早い場合に「3」で示し、やや遅い場合に「2」で示し、非常に遅い場合に「1」で示した。その上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.5未満の場合に「×」で示した。

【0042】

実施例及び比較例を示した表の「マッサージ性（転相時のなめらかさ：ダマができる等不均一な状態にならないこと）」では、非常に滑らかな場合に「4」で示し、滑らか場合に「3」で示し、ややダマができた場合に「2」で示し、ダマが多い場合に「1」で示した。その上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.5未満の場合に「×」で示した。

10

【0043】

実施例及び比較例を示した表の「マッサージ性 転相の分かりやすさ（転相前後の粘性変化の大きさ）」では、非常にわかりやすい場合に「4」で示し、わかりやすい場合に「3」で示し、ややわかりにくい場合に「2」で示し、わかりにくい場合に「1」で示した。その上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.5未満の場合に「×」で示した。

20

【0044】

実施例及び比較例を示した表の「メイクとの馴染みの良さ」では、非常に良好な場合に「4」で示し、良好な場合に「3」で示し、やや馴染みにくい場合に「2」で示し、馴染みにくい場合に「1」で示した。その上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.5未満の場合に「×」で示した。

【0045】

実施例及び比較例を示した表の「水でのすすぎやすさ（早さ、すすぎ時のぬめりの無さ）」では、非常に良好な場合に「4」で示し、良好な場合に「3」で示し、やや不良な場合に「2」で示し、不良な場合に「1」で示した。その上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.5未満の場合に「×」で示した。

30

【0046】

実施例及び比較例を示した表の「洗い流し後のさっぱり感（油残り感のなさ）」では、非常に良好な場合に「4」で示し、良好な場合に「3」で示し、やや不良な場合に「2」で示し、不良な場合に「1」で示した。その上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.5未満の場合に「×」で示した。

【0047】

実施例及び比較例を示した表の「洗い流し後の保湿感」では、非常に良好な場合に「4」で示し、良好な場合に「3」で示し、やや不良な場合に「2」で示し、不良な場合に「1」で示した。その上で、平均値が3.5以上の場合に「」で示し、平均値が2.5以上3.5未満の場合に「○」で示し、平均値が1.5以上2.5未満の場合に「」で示し、平均値が1.5未満の場合に「×」で示した。

40

【0048】

下記表の各々における「(A)」及び「(C)」は界面活性剤を示し、「(B)」は油性成分を示し、「(D)」は水性成分を示している。実施例及び比較例の各々における乳化型クレンジング化粧料は(A)界面活性剤及び(B)油性成分を混合加熱した油相(約80)に、(C)界面活性剤及び(D)水性成分を精製水と混合加熱した水相を加えて転

50

相乳化法により攪拌混合して乳化後、室温付近まで攪拌冷却して乳化型クレンジング化粧料を得た。

【 0 0 4 9 】

下記に示す表 1 及び表 2 では実施例 1 乃至 5 と比較例 1 乃至 4 を示している。表 1 及び表 2 に示される結果から理解されるように、HLB が 5 以上 11.5 以下であるシヨ糖脂脂肪酸エステルを用いることで乳化することができた。他方、シヨ糖脂脂肪酸エステルの HLB が 3 以下である場合、及びシヨ糖脂脂肪酸エステルの HLB が 12.5 以上である場合には、乳化することができなかった。また、HLB が 7 以上 11.5 以下であるシヨ糖脂脂肪酸エステルを用いることで全ての項目において「○」以上の結果を得ることができ、非常に有益な効果を得ることができた。

【表 1】

	比較例1	実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	実施例5	比較例2	比較例3	比較例4
混合HLB	3	5	7	9	10.5	11.5	12.5	14.25	16
(A) システアリン酸スクロース (HLB=3)	4								
システアリン酸スクロース (HLB=5)		4			2				
システアリン酸スクロース (HLB=7)			4						
システアリン酸スクロース (HLB=9)				4		2.6	2	1	
ステアリン酸スクロース (HLB=16)					1	0.4	1	2	3
ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
ステアリン酸ポリグリセリル-10	1	1	1	1	1	1	1	1	1
イノステアリン酸グリセリル	2	2	2	2	2	2	2	2	2
スクワラン	40	40	40	40	40	40	40	40	40
トリエチルヘキサノイン	20	20	20	20	20	20	20	20	20
(B) シカプリルエーテル	5	5	5	5	5	5	5	5	5
ステアリンアルコール	2	2	2	2	2	2	2	2	2
フィトステロールズ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(C) ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
ステアリン酸スクロース (HLB=16)					1	1	1	1	1
(D) BG	5	5	5	5	5	5	5	5	5
メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
	100	100	100	100	100	100	100	100	100

【表 2】

乳化状態 の評価	比較例1	実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	実施例5	比較例2	比較例3	比較例4
乳化の可否	×	○	○	○	○	○	×	×	×
保存安定性(50°C1カ月)	-	△	○	◎	◎	○	-	-	-
マッサージ性 (塗布後から転相時にかけての増粘のなさ)	-	◎	◎	◎	○	○	-	-	-
マッサージ性 (塗布始めから転相までの早さ)	-	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-
マッサージ性 (転相時のなめらかさ: ダマができるなど不均一な状態にならないこと)	-	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-
マッサージ性 転相の分かりやすさ(転相前後の粘性変化の大きさ)	-	○	◎	◎	◎	◎	-	-	-
メイクとの馴染みの良さ	-	○	◎	◎	◎	○	-	-	-
水でのすすぎやすさ(早さ、すすぎのめり)	-	◎	◎	◎	◎	○	-	-	-
洗い流し後のさっぱり感(油残り感のなさ)	-	○	◎	◎	◎	◎	-	-	-
洗い流し後の保湿感	-	◎	◎	◎	◎	◎	-	-	-

【 0 0 5 0 】

下記に示す表 3 及び表 4 では実施例 6 及び 7 と比較例 5 及び 6 を示している。表 3 及び表 4 に示される結果から理解されるように、シヨ糖脂脂肪酸エステルが 2 種類以上のシヨ糖脂脂肪酸エステルを含有する場合において、炭素数が 12 の飽和脂肪酸 (表 3 ではラウリン酸) からなるシヨ糖脂脂肪酸エステルを含むときには、飽和脂肪酸として炭素数が 13 以上 17 以下の飽和脂肪酸 (表 3 ではミリスチン酸) からなるシヨ糖脂脂肪酸エステルも含有することが好ましい (実施例 6)。他方、炭素数が 12 の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂脂肪酸エステルを含む場合に、飽和脂肪酸として炭素数が 13 以上 17 以下の飽和脂肪酸からなるシヨ糖脂脂肪酸エステルを含有せず、不飽和脂肪酸 (表 3 ではオレイン酸) からなるシヨ糖脂脂肪酸エステルを含む場合 (比較例 6) 又は飽和脂肪酸として炭素数が 18 以上の飽和脂肪酸 (表 3 ではステアリン酸) からなるシヨ糖脂脂肪酸エステルも含有する場合 (比較例 5) には、乳化することができなかった。また、炭素数が 12 の飽和脂肪酸からなるシヨ

糖脂肪酸エステルと、飽和脂肪酸として炭素数が 13 以上 17 以下の飽和脂肪酸からなる ショ糖脂肪酸エステルを含有する態様では、全ての項目において「○」以上の結果を得ることができ、非常に有益な効果を得ることができた。

【表 3】

		比較例5	実施例6	実施例7	比較例6
	混合HLB	9	9	9	9
(A)	ジラウリン酸スクロース (HLB=5)	2.5	2.5		2.4
	トリベヘン酸スクロース (HLB=3)			2.15	
	ステアリン酸スクロース (HLB=16)	0.5		0.85	
	オレイン酸スクロース (HLB=17)				0.6
	ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	0.5	0.5	0.5	0.5
	ステアリン酸ポリグリセリル-10	1	1	1	1
	イソステアリン酸グリセリル	2	2	2	2
(B)	スクワラン	40	40	40	40
	トリエチルヘキサノイン	20	20	20	20
	ジカプリルエーテル	5	5	5	5
	ステアリルアルコール	2	2	2	2
	フィトステロールズ	0.5	0.5	0.5	0.5
(C)	ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5
	オレイン酸スクロース (HLB=15)				1
	ミリスチン酸スクロース (HLB=16)		1.5		
	ステアリン酸スクロース (HLB=16)	1		1	
(D)	BG	5	5	5	5
	メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1
	精製水	残量	残量	残量	残量
		100	100	100	100

【表 4】

		比較例5	実施例6	実施例7	比較例6
乳化状態 の評価	乳化の可否	×	○	○	×
	保存安定性(50℃1カ月)	—	◎	◎	—
官能評価	マッサージ性 (塗布後から転相時にかけての増粘のなさ)	—	○	△	—
	マッサージ性 (塗布始めから転相までの早さ)	—	◎	◎	—
	マッサージ性 (転相時のなめらかさ: ダマができるなど不均一な状態にならないこと)	—	○	△	—
	マッサージ性 転相の分かりやすさ(転相前後の粘性変化の大きさ)	—	◎	◎	—
	メイクとの馴染みの良さ	—	○	○	—
	水でのすすぎやすさ(早さ、すすぎ時のぬめり)	—	○	○	—
	洗い流し後のさっぱり感(油残り感のなさ)	—	◎	◎	—
	洗い流し後の保湿感	—	○	◎	—

【0051】

下記に示す表 5 及び表 6 では実施例 8 乃至 10 と比較例 7 乃至 11 を示している。表 5 及び表 6 に示される結果から理解されるように、ショ糖脂肪酸エステルは 3.0 重量% ~ 5.0 重量% で含有されることが好ましく、ショ糖脂肪酸エステルが 2.0 重量% 以下でしか含有されない場合、及び 6.0 重量% 以上で含有される場合には、乳化することができなかった。また、ショ糖脂肪酸エステルが 3.0 重量% ~ 4.5 重量% で含有される態様では全ての項目において「○」以上の結果を得ることができ、非常に有益な効果を得ることができた。

10

20

30

40

50

【表 5】

		比較例7	比較例8	比較例9	実施例8	実施例9	実施例10	比較例10	比較例11
(A)	ジステアリン酸スクロース (HLB=9)	0.5	1	2	3	4.5	5	6	8
	ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	ステアリン酸ポリグリセリル-10	1	1	1	1	1	1	1	1
	イソステアリン酸グリセリル	2	2	2	2	2	2	2	2
(B)	スクワラン	40	40	40	40	40	40	40	40
	トリエチルヘキサノイン	20	20	20	20	20	20	20	20
	ジカプリリルエーテル	5	5	5	5	5	5	5	5
	ステアリルアルコール	2	2	2	2	2	2	2	2
	フィトステロールズ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(C)	ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(D)	BG	5	5	5	5	5	5	5	5
	メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
		100	100	100	100	100	100	100	100

10

【表 6】

		比較例7	比較例8	比較例9	実施例8	実施例9	実施例10	比較例10	比較例11
乳化状態 の評価	乳化の可否	×	×	×	○	○	○	×	×
	保存安定性(50℃1カ月)	-	-	-	○	○	△	-	-
官能評価	マッサージ性 (塗布後から転相時に マッサージ性 (塗布始めから転相ま での 早さ)	-	-	-	◎	○	△	-	-
	マッサージ性 (転相時のなめらか さ: ダマができるなど不均一な状態に ならないこと)	-	-	-	○	◎	○	-	-
	マッサージ性 転相の分かりやすさ (転相前後の粘性変化の大きさ)	-	-	-	◎	◎	◎	-	-
	メイクとの馴染みの良さ	-	-	-	◎	◎	◎	-	-
	水でのすすぎやすさ(早さ、すすぎ時 のぬめり)	-	-	-	◎	◎	◎	-	-
	洗い流し後のさっぱり感(油残り感の なさ)	-	-	-	○	◎	◎	-	-
	洗い流し後の保湿感	-	-	-	◎	◎	○	-	-

20

【 0 0 5 2 】

下記に示す表 7 及び表 8 では実施例 1 1 乃至 1 5 と比較例 1 2 を示している。表 7 及び表 8 に示される結果から理解されるように、ポリグリセリルアルキルエーテルを 1 . 0 重量 % 以下で含有することが好ましい。他方、ポリグリセリルアルキルエーテルを合計して 2 . 0 重量 % 以上で含有する場合 (比較例 1 2) には、乳化することができなかった。なお、これらの結果から、ポリグリセリルアルキルエーテルの上限値を 1 . 5 重量 % とすることができる。また、ポリグリセリルアルキルエーテルが 0 . 2 重量 % ~ 0 . 7 5 重量 % で含有される態様では全ての項目において「○」以上の結果を得ることができ、非常に有益な効果を得ることができた。

30

【表 7】

		実施例11	実施例12	実施例13	実施例14	実施例15	比較例12
(A)	ジステアリン酸スクロース (HLB=9)	4	4	4	4	4	4
	ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	0	0.1	0.2	0.75	1	2
	イソステアリン酸グリセリル	2	2	2	2	2	2
(B)	スクワラン	40	40	40	40	40	40
	トリエチルヘキサノイン	20	20	20	20	20	20
	ジカプリリルエーテル	5	5	5	5	5	5
	ステアリルアルコール	2	2	2	2	2	2
	フィトステロールズ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(C)	ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(D)	BG	5	5	5	5	5	5
	メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量
		100	100	100	100	100	100

40

【表 8】

		実施例1	実施例2	実施例3	実施例4	実施例5	比較例2
乳化状態 の評価	乳化の可否	○	○	○	○	○	×
	保存安定性(50℃1カ月)	◎	◎	◎	◎	○	-
官能評価	マッサージ性 (塗布後から転相時にかけての)	◎	◎	◎	○	△	-
	マッサージ性 (塗布始めから転相までの早さ)	◎	◎	◎	○	△	-
	マッサージ性 (転相時のなめらかさ: ダマがで きるなど不均一な状態にならないこと)	△	○	○	◎	◎	-
	マッサージ性 転相の分かりやすさ(転相前後 の粘性変化の大きさ)	○	○	◎	◎	◎	-
	メイクとの馴染みの良さ	○	○	○	◎	◎	-
	水でのすすぎやすさ(早さ、すすぎ時のぬめり)	△	△	○	◎	◎	-
	洗い流し後のさっぱり感(油残り感のなさ)	○	○	◎	◎	◎	-
	洗い流し後の保湿感	◎	◎	◎	○	○	-

10

【0053】

下記に示す表9及び表10では実施例16乃至20を示している。ポリグリセリルアルキルエーテルを用いることなく、イソステアリン酸ポリグリセリル-10、オレイン酸ポリグリセリル-10、ミリスチン酸ポリグリセリル-10等のポリグリセリン脂肪酸エステルを用いた場合にも、化粧料を乳化することができた。また、イソステアリン酸PEG-10グリセリルやステアリン酸PEG-40といったポリオキシエチレン脂肪酸エステルを用いた場合にも化粧料を乳化することができた。ポリグリセリルアルキルエーテルと同様の挙動を示すことから、ポリグリセリン脂肪酸エステル及びポリオキシエチレン脂肪酸エステルの各々の上限値を1.5重量%とすることができる。なお、ミリスチン酸ポリグリセリル-10を1.0重量%で用いた場合には全ての項目において「○」以上の結果を得ることができ、非常に有益な効果を得ることができた。この結果と、ステアリン酸ポリグリセリル-10を用いることも有益であることが確認できていることから、脂肪酸が直鎖飽和脂肪酸からなるポリグリセリン脂肪酸エステルを0.75重量%~1.25重量%で含有する態様を用いることも有益である。

20

【表 9】

		実施例16	実施例17	実施例18	実施例19	実施例20
(A)	ジステアリン酸スクロース(HLB=9)	4	4	4	4	4
	イソステアリン酸ポリグリセリル-10	1				
	オレイン酸ポリグリセリル-10		1			
	ミリスチン酸ポリグリセリル-10			1		
	イソステアリン酸PEG-10グリセリル					1
	ステアリン酸PEG-40				1	
(B)	イソステアリン酸グリセリル	2	2	2	2	2
	スクワラン	40	40	40	40	40
	トリエチルヘキサノイン	20	20	20	20	20
	ジカプリリルエーテル	5	5	5	5	5
	ステアリルアルコール	2	2	2	2	2
	フィトステロールズ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(C)	ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(D)	BG	5	5	5	5	5
	メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	精製水	残量	残量	残量	残量	残量
		100	100	100	100	100

30

40

【表 10】

		実施例16	実施例17	実施例18	実施例19	実施例20
乳化状態 の評価	乳化の可否	○	○	○	○	○
	保存安定性(50℃1カ月)	△	△	○	△	△
官能評価	マッサージ性 (塗布後から転相時にかけての マッサージ性 (塗布始めから転相までの早さ)	◎	△	◎	○	◎
	マッサージ性 (転相時のなめらかさ: ダマがで きるなど不均一な状態にならないこと)	◎	△	○	△	◎
	マッサージ性 転相の分かりやすさ(転相前後の 粘性変化の大きさ)	△	◎	◎	○	△
	メイクとの馴染みの良さ	○	◎	◎	◎	○
	水でのすずきやすさ(早さ、すずき時のぬめり)	○	○	○	◎	○
	洗い流し後のさっぱり感(油残り感のなさ)	○	○	○	◎	◎
	洗い流し後の保湿感	◎	○	◎	○	◎

10

【0054】

下記に示す表 1 1 及び表 1 2 では実施例 2 1 乃至 2 7 を示している。実施例 2 1 乃至 2 6 では、エステル結合する脂肪酸が分岐脂肪酸からなるモノグリセリン脂肪酸エステルであるイソステアリン酸グリセリルの含有量を変化させている。イソステアリン酸グリセリルの含有量が 3 . 0 重量以上になると保全安定性が悪くなることから、その含有量は 2 . 5 重量 % 以下であることが好ましい。表 1 1 及び表 1 2 では、(エステル結合する脂肪酸が直鎖脂肪酸からなるモノグリセリン脂肪酸エステルである)ステアリン酸グリセリルの含有量が 2 . 0 重量 % である態様を示しているが、(エステル結合する脂肪酸が分岐脂肪酸からなるモノグリセリン脂肪酸エステルである)イソステアリン酸グリセリルの場合と同様であり、その含有量は 2 . 5 重量 % 以下であることが好ましい。また、エステル結合する脂肪酸が分岐脂肪酸からなるモノグリセリン脂肪酸エステルの含有量が 1 . 0 重量 % 以上 2 . 5 重量 % 以下である場合には、全ての項目において「○」以上の結果を得ることができることから非常に有益である。なお、エステル結合する脂肪酸が分岐脂肪酸からなるモノグリセリン脂肪酸エステルの含有量の下限値を 0 . 7 5 重量 % としてもよい。

20

【表 1 1】

		実施例21	実施例22	実施例23	実施例24	実施例25	実施例26	実施例27
(A)	ジステアリン酸スクロース (HLB=9)	4	4	4	4	4	4	4
	ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	ステアリン酸ポリグリセリル-10	1	1	1	1	1	1	1
	イソステアリン酸グリセリル	0	0.5	1	2.5	3	5	
	ステアリン酸グリセリル							2
(B)	スクワラン	40	40	40	40	40	40	40
	トリエチルヘキサノイン	20	20	20	20	20	20	20
	ジカプリルエーテル	5	5	5	5	5	5	5
	ステアリルアルコール	2	2	2	2	2	2	2
	フィトステロールズ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(D)	BG	5	5	5	5	5	5	5
	メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
		100	100	100	100	100	100	100

30

【表 1 2】

		実施例21	実施例22	実施例23	実施例24	実施例25	実施例26	実施例27
乳化状態 の評価	乳化の可否	○	○	○	○	○	○	○
	保存安定性(50℃1カ月)	○	◎	◎	○	×	×	◎
官能評価	マッサージ性 (塗布後から転相時にかけての 増粘のなさ)	△	△	○	○	◎	◎	△
	マッサージ性 (塗布始めから転相までの早さ)	○	○	◎	◎	◎	◎	△
	マッサージ性 (転相時のなめらかさ: ダマがで きるなど不均一な状態にならないこと)	×	△	○	◎	◎	◎	△
	マッサージ性 転相の分かりやすさ(転相前後 の粘性変化の大きさ)	○	○	◎	○	○	△	○
	メイクとの馴染みの良さ	○	○	◎	◎	◎	◎	○
	水でのすずきやすさ(早さ、すずき時のぬめり)	○	○	○	○	○	△	○
	洗い流し後のさっぱり感(油残り感のなさ)	○	○	◎	○	○	△	◎
	洗い流し後の保湿感	○	○	○	◎	○	○	○

40

50

【 0 0 5 5 】

下記に示す表 1 3 及び表 1 4 では実施例 2 8 乃至 3 1 及び比較例 1 3 乃至 1 5 を示している。表 1 3 の「B - 1」は非極性液状油であり、「B - 2」は極性液状油であり、「B - 3」は「高級アルコール」を示している。表 1 3 及び表 1 4 に示される結果から理解されるように、非極性液状油は非極性液状油及び極性液状油の合計量に対して、2 5 / 6 5 ~ 5 0 / 6 5 の割合で含有されることが好ましく、非極性液状油が非極性液状油及び極性液状油の合計量に対して 2 0 / 6 5 以下となる場合、及び 6 0 / 6 5 以上となる場合には、乳化することができなかった。

【表 1 3】

		実施例28	比較例13	実施例29	実施例30	実施例31	比較例14	比較例15
(A)	ジステアリン酸スクロース (HLB=9)	4	4	4	4	4	4	4
	ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	ステアリン酸ポリグリセリル-10	1	1	1	1	1	1	1
	イソステアリン酸グリセリル	2	2	2	2	2	2	2
(B-1)	スクワラン	30	20	25	45	50	60	0
(B-2)	トリエチルヘキサノイン	30	40	35	15	10	0	60
(B-3)	シカプリリルエーテル	5	5	5	5	5	5	5
	ステアリンアルコール	2	2	2	2	2	2	2
(C)	フィトステロールズ	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(D)	BG	5	5	5	5	5	5	5
	メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
		100	100	100	100	100	100	100

10

【表 1 4】

		実施例28	比較例13	実施例29	実施例30	実施例31	比較例13	比較例15
乳化状態 の評価	乳化の可否	○	×	○	○	○	×	×
	保存安定性(50℃1カ月)	◎	-	△	◎	◎	-	-
官能評価	マッサージ性 (塗布後から転相時にかけての)	○	-	○	○	○	-	-
	マッサージ性 (塗布始めから転相までの早さ)	○	-	○	○	○	-	-
	マッサージ性 (転相時のなめらかさ: ダマがで きるなど不均一な状態にならないこと)	◎	-	◎	○	△	-	-
	マッサージ性 転相の分かりやすさ(転相前後 の粘性変化の大きさ)	◎	-	◎	◎	◎	-	-
	メイクとの馴染みの良さ	○	-	◎	○	○	-	-
	水でのすすぎやすさ(早さ、すすぎ時のぬめり)	○	-	○	○	○	-	-
	洗い流し後のさっぱり感(油残り感のなさ)	○	-	○	○	○	-	-
	洗い流し後の保湿感	◎	-	○	○	○	-	-

20

30

【 0 0 5 6 】

下記に示す表 1 5 及び表 1 6 では実施例 3 2 乃至 3 6 を示している。実施例 3 2 乃至 3 5 ではフィトステロールズの含有量を変化させているが、フィトステロールズを含有しない場合、及びフィトステロールズを 1 . 0 重量%以上で含有する場合には、マッサージ性において「 」となる評価が出てくることから、フィトステロールズを 0 . 2 重量% ~ 0 . 7 5 重量%で含有させることが特に有益であることを確認できる。また、フィトステロールズの代わりにコレステロールを 0 . 5 重量%で用いた場合でもマッサージ性において「 」となる評価が出てくることから、コレステロールではなくフィトステロールズを用いることが有益であることを確認できる。

40

【表 1 5】

		実施例32	実施例33	実施例34	実施例35	実施例36
(A)	ジステアリン酸スクロース (HLB=9)	4	4	4	4	4
	ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
	ステアリン酸ポリグリセリル-10	1	1	1	1	1
	イソステアリン酸グリセリル	2	2	2	2	2
(B)	スクワラン	40	40	40	40	40
	トリエチルヘキサノイン	20	20	20	20	20
	ジカプリリルエーテル	5	5	5	5	5
	ステアリルアルコール	2	2	2	2	2
	コレステロール					0.5
	フィトステロールズ	0	0.2	0.75	1	
(C)	ステアロイルグルタミン酸Na	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
(D)	BG	5	5	5	5	5
	メチルパラベン	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
		残量	残量	残量	残量	残量
		100	100	100	100	100

10

【表 1 6】

		実施例32	実施例33	実施例34	実施例35	実施例36
乳化状態 の評価	乳化の可否	○	○	○	○	○
	保存安定性(50°C1カ月)	○	◎	◎	◎	◎
官能評価	マッサージ性 (塗布後から転相時にかけての)	△	○	○	△	△
	マッサージ性 (塗布始めから転相までの早さ)	○	◎	◎	◎	○
	マッサージ性 (転相時のなめらかさ: ダマがで きるなど不均一な状態にならないこと)	○	◎	○	△	△
	マッサージ性 転相の分かりやすさ(転相前後 の粘性変化の大きさ)	◎	◎	◎	◎	◎
	メイクとの馴染みの良さ	○	◎	◎	◎	◎
	水でのすすぎやすさ(早さ、すすぎ時のぬめり)	◎	◎	◎	◎	○
	洗い流し後のさっぱり感(油残り感のなさ)	◎	◎	◎	◎	○
	洗い流し後の保湿感	○	◎	◎	◎	◎

20

【 0 0 5 7 】

なお、実施例及び比較例で用いた材料の具体的な内容は以下のとおりである。

【表 1 7】

ジステアリン酸スクロース	(HLB=3)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1803
ジステアリン酸スクロース	(HLB=5)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1805
ジラウリン酸スクロース	(HLB=5)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1205
ジステアリン酸スクロース	(HLB=7)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1807
ジステアリン酸スクロース	(HLB=9)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1809
トリベヘン酸スクロース	(HLB=3)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C-2203
ステアリン酸スクロース	(HLB=16)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1816
オレイン酸スクロース	(HLB=17)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1715
オレイン酸スクロース	(HLB=15)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1715
ミリスチン酸スクロース	(HLB=16)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1416
ステアリン酸スクロース	(HLB=16)	三菱ケミカルフーズ株式会社	サーフホープ SE COSME C1816

40

【表 18】

ポリグリセリル-4ラウリルエーテル	太陽化学株式会社 サンイーサーL-4
イソステアリン酸ポリグリセリル-10	阪本薬品工業株式会社 Sフェイス10G-IS
ステアリン酸ポリグリセリル-10	日本サーファクタント工業株式会社 Decaglyn 1-SV
オレイン酸ポリグリセリル-10	日本サーファクタント工業株式会社 Decaglyn 1-OV
ミリスチン酸ポリグリセリル-10	阪本薬品工業株式会社 SフェイスM-1001
イソステアリン酸PEG-10グリセリル	日本エマルジョン(株) EMALIX GWIS-110
ステアリン酸PEG-40	日本サーファクタント工業株式会社 NIKKOL MYS-40V
イソステアリン酸グリセリル	日本サーファクタント工業株式会社 NIKKOL MGIS
ステアリン酸グリセリル	日本サーファクタント工業株式会社 NIKKOL MGS-AV

10

【表 19】

スクワラン	株式会社岸本特殊肝油工業所 スクワラン
トリ(カプリル酸/カプリン酸)グリセリル	日本サーファクタント工業株式会社 NIKKOL トリエスター F-810
トリエチルヘキサノイン	日本サーファクタント工業株式会社 NIKKOL Trifat S-308
ジカプリリルエーテル	BASFジャパン株式会社 Cetiol® OE Deo
ステアリルアルコール	花王株式会社 カルコール 8098
コレステロール	日本精化株式会社 コレステロール JSQI
フィトステロールズ	タマ生化学株式会社 フィトステロールQI
ステアロイルグルタミン酸Na	味の素株式会社 アミノフト®HS-11P(F)

【表 20】

グリセリン	阪本薬品工業 化粧品用濃グリセリン
BG	ダイセル化学工業株式会社 1,3ブチレングリコール
メチルパラベン	上野製薬株式会社 メッキンス-M

20

【0058】

上述した実施の形態及び実施例の記載は、特許請求の範囲に記載された発明を説明するための一例に過ぎない。また、出願当初の特許請求の範囲の記載は本件特許明細書の範囲内で適宜変更することもでき、その範囲を拡張及び変更することもできる。

30

40

50

フロントページの続き

- (56)参考文献 特開 2 0 1 7 - 0 8 1 8 9 5 (J P , A)
特開平 0 8 - 1 4 3 4 2 0 (J P , A)
特開 2 0 2 0 - 0 5 0 6 3 8 (J P , A)
特開 2 0 2 0 - 0 4 0 9 1 8 (J P , A)
特開 2 0 1 6 - 0 6 9 4 4 2 (J P , A)
特開 2 0 1 5 - 1 6 8 6 2 9 (J P , A)
- (58)調査した分野 (Int.Cl. , D B 名)
A 6 1 K
A 6 1 Q