

(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2009-256253

(P2009-256253A)

(43) 公開日 平成21年11月5日(2009.11.5)

(51) Int.Cl.

**A61K 8/14 (2006.01)**  
**A61K 8/97 (2006.01)**  
**A61K 8/44 (2006.01)**  
**A61K 8/68 (2006.01)**  
**A61K 8/63 (2006.01)**

F 1

A 6 1 K 8/14  
A 6 1 K 8/97  
A 6 1 K 8/44  
A 6 1 K 8/68  
A 6 1 K 8/63

テーマコード(参考)

4 C 0 8 3

審査請求 未請求 請求項の数 6 O L (全 11 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号

特願2008-108256 (P2008-108256)

(22) 出願日

平成20年4月17日 (2008.4.17)

(71) 出願人 000113470

ポーラ化成工業株式会社

静岡県静岡市駿河区弥生町6番48号

(72) 発明者 丹 美香

神奈川県横浜市神奈川区高島台27-1

ポーラ化成工業株式会社横浜研究所内

(72) 発明者 小林 和法

静岡県静岡市駿河区弥生町6-48 ポーラ化成工業株式会社静岡研究所内

F ターム(参考) 4C083 AA082 AA111 AA112 AB032 AC022  
AC072 AC122 AC172 AC182 AC242  
AC332 AC352 AC402 AC422 AC442  
AC482 AC641 AC642 AC661 AC662  
AD042 AD092 AD152 AD491 AD492  
AD632 CC23 CC24 DD23 DD27  
DD45 EE03 EE06 EE07

(54) 【発明の名称】化粧料用小球体及びそれを含有する化粧料

## (57) 【要約】

【課題】 クレンジングの製剤成分や洗浄料の製剤成分中でも安定であり、且つ、擦過などの化粧動作にも安定である、有効成分の皮膚内への輸送手段を提供する。

【解決手段】 前記輸送手段として、ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンと、セラミド及び / 又はステロールとを含有する脂質二重膜構造の外殻を有するベシクルである化粧料用小球体を提供する。該ステロールは、コレステロール及び / 又はフィトステロールであることが好ましい。更に、前記化粧料用小球体に、 , - グルタミルリジン、オウレン抽出物、ノコギリソウ抽出物、オトギリソウ抽出物、チョウジ抽出物、ウルソール酸類、ポンカン抽出物及びスフィンゴ糖脂質からなる群から選択される有効成分を含有させることが好ましい。更に、前記化粧料用小球体を含有させた化粧料を提供する。

【選択図】 なし

**【特許請求の範囲】****【請求項 1】**

界面活性の高い化粧料に配合すべき小球体であって、ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンと、セラミド及び / 又はステロールとを含有する脂質二重膜構造の外殻を有するベシクルであることを特徴とする化粧料用小球体。

**【請求項 2】**

前記ステロールは、コレステロール及び / 又はフィトステロールである、請求項 1 に記載の化粧料用小球体。

**【請求項 3】**

， - グルタミルリジン、オウレン抽出物、ノコギリソウ抽出物、オトギリソウ抽出物、チョウジ抽出物、ウルソール酸類、ポンカン抽出物及びスフィンゴ糖脂質からなる群から選択される有効成分を含有することを特徴とする、請求項 1 又は 2 に記載の化粧料用小球体。

**【請求項 4】**

前記界面活性の高い化粧料は、クレンジング化粧料又は水性洗浄料であることを特徴とする、請求項 1 ~ 3 何れか 1 項に記載の化粧料用小球体。

**【請求項 5】**

請求項 1 ~ 4 何れか 1 項に記載の化粧料用小球体を含有してなる化粧料。

**【請求項 6】**

前記化粧料は、クレンジング化粧料又は水性洗浄料であることを特徴とする、請求項 5 に記載の化粧料。

**【発明の詳細な説明】****【技術分野】****【0001】**

本発明は、化粧料用に有用な小球体及びそれを含有する化粧料に関する。

**【背景技術】****【0002】**

クレンジング化粧料や水性洗浄料は、化粧料の有している界面活性能力を利用し、皮膚に付着している汚れを分散媒体中へ分散せしめ、皮膚より離脱せしめる機能を有する。前記分散媒体は、クレンジング化粧料であれば、クレンジング化粧料が含有する油相であり、水性洗浄料では、温水などの洗浄に用いる液体となっている。かかる化粧料は何れも化粧料組成物自体の界面活性能力が高いために、有効成分などを含有させた場合には、化粧料中に保持され皮膚への配向が阻害される場合が少なくなかった。又、この様な皮膚への配向性を高めるためには、リポソームなどの輸送媒体等が利用されるが( 例えば、特許文献 1 を参照 )、リポソームなどを利用しても、化粧料成分により崩壊し、目的とした効果が得られない場合も少なからず存した。その一方で、クレンジングや洗浄は、媒体中へ汚れを分散せしめるために、擦過等の物理的処置を伴うので、この様な物理的な処置による輸送媒体の崩壊もネガチブな要因となっている。即ち、クレンジングや洗浄料などの処方構成、使用態様の元でも有効成分を確実に皮膚へ配向させる手段の開発が望まれていた。

**【0003】**

ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンは保湿剤或いは界面活性剤として浴用剤や洗浄料に含有させる技術が知られている( 例えば、特許文献 2 を参照 )が、ベシクルを形成させる特性が存することも、かかる成分が含有されるベシクルがクレンジングの製剤成分や洗浄料の製剤成分中でも安定であり、且つ、擦過などの化粧動作にも安定でありながら、皮膚内への有効成分の輸送性に優れることは全く知られていなかった。

**【0004】**

一方、セラミドやフィトステロールをリン脂質とともにリポソームの作成に用いることは既に知られているが( 例えば、特許文献 3 、特許文献 4 を参照 )、ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンとともにベシクルに加工する技術は全く知られていないし、かかる成分が含有されるベシクルがクレンジングの製剤成分や洗浄料の製剤成分中でも安定であ

10

20

30

40

50

り、且つ、擦過などの化粧動作にも安定でありながら、皮膚内への有効成分の輸送性に優れることは全く知られていなかった。

【0005】

【特許文献1】特開2003-238378号公報

【特許文献2】特開2007-191463号公報

【特許文献3】特開2006-328026号公報

【特許文献4】特開平08-40823号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0006】

10

本発明は、この様な状況下為されたものであり、クレンジングの製剤成分や洗浄料の製剤成分中でも安定であり、且つ、擦過などの化粧動作にも安定である、有効成分の皮膚内への輸送手段を提供することを課題とする。

【課題を解決するための手段】

【0007】

20

この様な状況に鑑みて、本発明者らは、クレンジングの製剤成分や洗浄料の製剤成分中でも安定であり、且つ、擦過などの化粧動作にも安定である、有効成分の皮膚内への輸送手段を求めて、鋭意研究努力を重ねた結果、界面活性の高い化粧料に配合すべき小球体であって、ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンと、セラミド及び / 又はステロールとを含有する脂質二重膜構造の外殻を有するベシクルがその様な特性を有する輸送担体であることを見出し、発明を完成させるに至った。即ち、本発明は、以下に示す通りである。

<1> 界面活性の高い化粧料に配合すべき小球体であって、ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンと、セラミド及び / 又はステロールとを含有する脂質二重膜構造の外殻を有するベシクルであることを特徴とする化粧料用小球体。

<2> 前記ステロールは、コレステロール及び / 又はフィトステロールである、<1>に記載の化粧料用小球体。

<3> , - グルタミルリジン、オウレン抽出物、ノコギリソウ抽出物、オトギリソウ抽出物、チヨウジ抽出物、ウルソール酸類、ポンカン抽出物及びスフィンゴ糖脂質からなる群から選択される有効成分を含有することを特徴とする、<1>又は<2>に記載の化粧料用小球体。

<4> 前記界面活性の高い化粧料は、クレンジング化粧料又は水性洗浄料であることを特徴とする、<1> ~ <3> 何れか1項に記載の化粧料用小球体。

30

<5> <1> ~ <4> 何れか1項に記載の化粧料用小球体を含有してなる化粧料。

<6> 前記化粧料は、クレンジング化粧料又は水性洗浄料であることを特徴とする、<5>に記載の化粧料。

【発明の効果】

【0008】

40

本発明によれば、クレンジングの製剤成分や洗浄料の製剤成分中でも安定であり、且つ、擦過などの化粧動作にも安定である、有効成分の皮膚内への輸送手段を提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0009】

(1) 本発明のベシクル

本発明のベシクルは、化粧料用の小球体であって、界面活性の高い化粧料に配合すべき小球体であって、ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンと、セラミド及び / 又はステロールとを含有する脂質二重膜構造の外殻を有することを特徴とする。

【0010】

ビス( N - ラウロイルグルタミル )リジンは、グルタミン酸にラウロイルクロリドを反応させ、N - ラウロイルグルタミン酸となし、このものとリジンとをDCCの様なペプチド合成試薬を用いて縮合することにより得ることが出来る。又、かかる成分については、

50

既に化粧料用の原料として市販されているものが存し、かかる市販品を利用することが出来る。好ましい市販品としては、例えば、旭化成ケミカルズから販売されている「ペリセア（登録商標）L-30」（ビス（N-ラウロイルグルタミル）リジン）等が存する。かかる成分は、ベシクル中に1～20質量%含有することが好ましく、2～10質量%含有することがより好ましい。この範囲を外れるとベシクルを形成しない場合が存する。

## 【0011】

セラミドとしては、セラミド・タイプ1～セラミド・タイプ7の何れもが使用可能であるが、セラミド・タイプ2乃至はセラミド・タイプ3が市販されており、かかる市販品を利用することが好ましい。セラミド・タイプ2の市販品としては、「セラミドTIC-001」（高砂香料工業株式会社製）、セラミド・タイプ3としては「セラミドIII」（コスモファーム社製）等が好ましく例示できる。その他のタイプのセラミドの市販品としては、例えば、コスモファーム社製の「Ceramide 1」（セラミド1）、「Ceramide III B」（セラミド3）、「Ceramide VI」（セラミド6）等が好ましく例示できる。かかる成分は、ベシクル中に0.1～10質量%含有されることが好ましく、0.5～5質量%であることがより好ましい。又、かかる成分の含有量は、ビス（N-ラウロイルグルタミル）リジンと同量乃至は1/5質量倍であることが好ましい。この範囲を外れるとベシクルを形成しない場合が存する。

10

## 【0012】

フィトステロールとしては、一般的にフィトステロール（植物性ステロール）に分類されるものであれば、使用でき、構成成分として、カンペステロール、シトステロール、ステイグマスタノール等を含有するものが好ましく例示できる。かかる成分は、穀物の胚芽などを有機溶剤で抽出し、水溶性部分を除去することにより得ることが出来るが、既に市販されているものを購入して利用することが出来る。この様な市販品としては、例えば、「フィトステロールS」（生化学工業株式会社製）等が好ましく例示できる。かかる成分は、ベシクル中に0.1～10質量%含有されることが好ましく、0.5～5質量%であることがより好ましい。又、かかる成分の含有量は、ビス（N-ラウロイルグルタミル）リジンと同量乃至は1/5質量倍であることが好ましい。フィトステロールとセラミドの質量比は、1：2～2：1が好ましい。この範囲を外れるとベシクルを形成しない場合が存する。

20

## 【0013】

これらの成分、内包する成分、例えば、次に示す有効成分、セイヨウノコギリソウ等のノコギリソウ抽出物、オトギリソウ抽出物、オウゴン抽出物、オウレン抽出物、ジュ抽出物、クジン抽出物、チョウジ抽出物、ポンカン抽出物、ミカン抽出物などの生薬抽出物、好ましくは、オウレン抽出物、ノコギリソウ抽出物、オトギリソウ抽出物、チョウジ抽出物及びポンカン抽出物から選択されるもの、アスコルビン酸、アスコルビン酸リン酸エステル、アスコルビン酸グルコシドのようなアスコルビン酸配糖体、4-アルキルレゾルシノール、アルブチン、トラネキサム酸乃至はそのメチルアミドのような誘導体、或いはこれらの塩に代表される美白剤、、ウルソール酸、ウルソール酸ベンジル、ウルソール酸オレイルなどのウルソール酸エステル、好ましくは、ウルソール酸ベンジル、スフィンゴリン脂質、スフィンゴ糖脂質、スフィンゴシンなどのスフィンゴ類、好ましくはスフィンゴ糖脂質、或いは、有効成分以外の成分として、水や1,3-ブタンジオール、1,2-ペンタンジオール、グリセリンなどの多価アルコールなど内水相を構成する成分、高級アルコールや非イオン界面活性剤などの隔壁特性を調整する成分などを常法に従って処理することにより、本発明のベシクルは調整することが出来る。具体的な処理方法としては、粗乳化した後、エクストルーダーやマイクロフルイダイザーなどを用いて整粒し、調整することが好ましく例示できる。斯くして得られたベシクルのクレンジング乃至は洗浄料における好ましい含有量は、化粧料全量に対し、0.005～10質量%が好ましく、より好ましくは、0.05～5質量%である。

30

40

## 【0014】

## (2) 本発明の化粧料

50

本発明の化粧料は、前記ベシクルを含有することを特徴とする。この様な形態を採用することにより、ベシクル内に内包した有効成分を皮膚中へと効果的に配向させ、その有効性を高めることが出来る。又、本発明のベシクルを利用することにより、リン脂質を利用したリポソーム等の輸送小球体と異なり、化粧料の製剤成分により、輸送小球体が崩壊する蓋然性が極めて低く、この為、溶剤効果の高い油剤を含有するクレンジング料や、界面活性が極めて高い洗浄料に適用することが出来る。この類い希な点で、クレンジング料や水性洗浄料が好ましい実施形態となる。

## 【0015】

本発明の化粧料に於いては、前記成分以外に、化粧料に於いて通常用いられる成分を任意に含有させることが出来る。この様な成分としては、例えば、マカデミアナッツ油、アボガド油、トウモロコシ油、オリーブ油、ナタネ油、ゴマ油、ヒマシ油、サフラワー油、綿実油、ホホバ油、ヤシ油、パーム油、液状ラノリン、硬化ヤシ油、硬化油、モクロウ、硬化ヒマシ油、ミツロウ、キャンデリラロウ、カルナウバロウ、イボタロウ、ラノリン、還元ラノリン、硬質ラノリン、ホホバロウ等のオイル、ワックス類；流動パラフィン、スクワラン、ブリスタン、オゾケライト、パラフィン、セレシン、ワセリン、マイクロクリスタリンワックス等の炭化水素類；オレイン酸、イソステアリン酸、ラウリン酸、ミリスチン酸、パルミチン酸、ステアリン酸、ベヘン酸、ウンデシレン酸等の高級脂肪酸類；セチルアルコール、ステアリルアルコール、イソステアリルアルコール、ベヘニルアルコール、オクチルドデカノール、ミリスチルアルコール、セトステアリルアルコール等の高級アルコール等；イソオクタン酸セチル、ミリスチン酸イソプロピル、イソステアリン酸ヘキシルデシル、アジピン酸ジイソプロピル、セバチン酸ジ-2-エチルヘキシル、乳酸セチル、リンゴ酸ジイソステアリル、ジ-2-エチルヘキサン酸エチレングリコール、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサン酸グリセリン、トリ-2-エチルヘキサン酸トリメチロールプロパン、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、テトラ-2-エチルヘキサン酸ペンタンエリトリット等の合成エステル油類；ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、ジフェニルポリシロキサン等の鎖状ポリシロキサン；オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサンシロキサン等の環状ポリシロキサン；アミノ変性ポリシロキサン、ポリエーテル変性ポリシロキサン、アルキル変性ポリシロキサン、フッ素変性ポリシロキサン等の変性ポリシロキサン等のシリコーン油等の油剤類；脂肪酸セッケン（ラウリン酸ナトリウム、パルミチン酸ナトリウム等）、ラウリル硫酸カリウム、アルキル硫酸トリエタノールアミンエーテル等のアニオン界面活性剤類；塩化ステアリルトリメチルアンモニウム、塩化ベンザルコニウム、ラウリルアミンオキサイド等のカチオン界面活性剤類；イミダゾリン系両性界面活性剤（2-ココイル-2-イミダゾリニウムヒドロキサイド-1-カルボキシエチロキシ2ナトリウム塩等）、ベタイン系界面活性剤（アルキルベタイン、アミドベタイン、スルホベタイン等）、アシルメチルタウリン等の両性界面活性剤類；ソルビタン脂肪酸エステル類（ソルビタンモノステアレート、セスキオレイン酸ソルビタン等）、グリセリン脂肪酸類（モノステアリン酸グリセリン等）、プロピレングリコール脂肪酸エステル類（モノステアリン酸プロピレングリコール等）、硬化ヒマシ油誘導体、グリセリンアルキルエーテル、POEソルビタン脂肪酸エステル類（POEソルビタンモノオレエート、モノステアリン酸ポリオキエチレンソルビタン等）、POEソルビット脂肪酸エステル類（POE-ソルビットモノラウレート等）、POEグリセリン脂肪酸エステル類（POE-グリセリンモノイソステアレート等）、POE脂肪酸エステル類（ポリエチレングリコールモノオレート、POEジステアレート等）、POEアルキルエーテル類（POE2-オクチルドデシルエーテル等）、POEアルキルフェニルエーテル類（POEノニルフェニルエーテル等）、ブロニック型類、POE・POPアルキルエーテル類（POE・POP2-デシルテトラデシルエーテル等）、テトロニック類、POEヒマシ油・硬化ヒマシ油誘導体（POEヒマシ油、POE硬化ヒマシ油等）、ショ糖脂肪酸エステル、アルキルグルコシド等の非イオン界面活性剤類；ビス（N-ラウロイルグルタミン酸）リジン等のアシル（ポリ

10

20

30

40

50

) アミノ酸及び / 又はその塩 ; ポリエチレングリコール、グリセリン、1,3-ブチレングリコール、エリスリトール、ソルビトール、キシリトール、マルチトール、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、ジグリセリン、イソブレングリコール、1,2-ペンタンジオール、2,4-ヘキサンジオール、1,2-ヘキサンジオール、1,2-オクタンジオール等の多価アルコール類 ; ピロリドンカルボン酸ナトリウム、乳酸、乳酸ナトリウム等の保湿成分類 ; 表面を処理されていても良い、マイカ、タルク、カオリン、合成雲母、炭酸カルシウム、炭酸マグネシウム、無水ケイ酸(シリカ)、酸化アルミニウム、硫酸バリウム等の粉体類、；表面を処理されていても良い、ベンガラ、黄酸化鉄、黒酸化鉄、酸化コバルト、群青、紺青、酸化チタン、酸化亜鉛の無機顔料類；表面を処理されていても良い、雲母チタン、魚鱗箔、オキシ塩化ビスマス等のパール剤類；レーキ化されていても良い赤色202号、赤色228号、赤色226号、黄色4号、青色404号、黄色5号、赤色505号、赤色230号、赤色223号、橙色201号、赤色213号、黄色204号、黄色203号、青色1号、緑色201号、紫色201号、赤色204号等の有機色素類；ポリエチレン末、ポリメタクリル酸メチル、ナイロン粉末、オルガノポリシロキサンエラストマー等の有機粉体類；パラアミノ安息香酸系紫外線吸収剤；アントラニル酸系紫外線吸収剤；サリチル酸系紫外線吸収剤、；桂皮酸系紫外線吸収剤、；ベンゾフェノン系紫外線吸収剤；糖系紫外線吸収剤；2-(2'-ヒドロキシ-5'-t-オクチルフェニル)ベンゾトリアゾール、4-メトキシ-4'-t-ブチルジベンゾイルメタン等の紫外線吸収剤類；エタノール、イソプロパノール等の低級アルコール類；ビタミンA又はその誘導体、ビタミンB6塩酸塩、ビタミンB6トリパルミテート、ビタミンB6ジオクタノエート、ビタミンB2又はその誘導体、ビタミンB12、ビタミンB15又はその誘導体等のビタミンB類；-トコフェロール、-トコフェロール、-トコフェロール、ビタミンEアセテート等のビタミンE類、ビタミンD類、ビタミンH、パントテン酸、パンテチン、ピロロキノリンキノン等のビタミン類等；フェノキシエタノール等の抗菌剤などが好ましく例示できる。かかる成分と、前記の必須の成分とを常法に従って処理することにより、本発明の化粧料は製造できる。

## 【0016】

以下に、実施例を挙げて、更に詳細に本発明について説明を加える。

## 【実施例1】

## 【0017】

以下に示す処方に従って、本発明の洗浄用の皮膚外用剤である、クレンジング化粧料を作成した。即ち、イ、ロの成分を80に加温し、イに徐々にロを加え粗ベシクルを作成し、これをエクストルーダーで処理し、ベシクル分散液1を得た。ベシクルであることは偏光顕微鏡により、脂質二重膜構造の存在から確認した。別途、ハ、ニをそれぞれ80に加温し、ハ、ニ、ホを80に温度調整した後、ハに攪拌下ニの成分を加えて乳化し、更にホを加え中和し、攪拌冷却を行った。温度が50になったところでへのベシクル分散液1を加え、30まで攪拌冷却し、クレンジング化粧料1を得た。ベシクル分散液のビス( N-ラウロイルグルタミル)リジンを水添レシチンに置換してリポソーム分散液1を作成し、同様に処理して、比較例1を作成した。

## 【0018】

10

20

30

40

## 【表1】

表1 成分 イ	質量%
セタノール	0.5
セラミド	1.5
フィトステロール	1.5
ジグリセリンモノオレート	3.5
「ベリセアL-30」	3
グリセリン	30
メチルパラベン	0.1
フェノキシエタノール	0.5
口	
オウレンエキス	0.1
海藻エキス	0.1
0.01%リボフラビン水溶液	0.1
水	59.1
小計	100
ハ	
(カプリン酸・カブリル酸)トリグリセリド	5
ベヘニルアルコール	1
2-エチルヘキサン酸セチル	14
炭酸ジカブリル	5
ジメチコン	2
流動パラフィン	28
モノイソステアリン酸ポリエチレングリコール	1.5
モノイソステアリン酸POE(20)グリセリル	1.5
ヤシ油脂肪酸POE(8)グリセリル	0.5
ソルビタンモノステアレート	0.5
ステアリン酸モノグリセリド	0.5
POE(25)ステアリン酸	0.5
ジグリセリンテトラオレート	15
ミツロウ	2
ニ	
水	13.5
1,3-ブタジオール	4
フェノキシエタノール	0.5
1%カルボキシビニルポリマー	2
ホ	
1%水酸化カリウム	2
ヘ	
ベシクル分散液1	1
計	100

10

20

30

## 【0019】

## &lt;試験例1&gt;

ベシクル分散液1を水で100倍希釈し、標準液とし、クレンジング化粧料1、比較例1を40で1ヶ月保存し、リボフラビンをマーカーとして、顕微鏡下、標準液を対照としてベシクルの計数を行い、検体のベシクルの観察個数/標準液のベシクルの観察個数×100で表されるベシクル維持率(%)を求めた。結果を表2に示す。斯くの如くに、リボソームはクレンジングのような溶剤成分の多い製剤系では、二重膜構造が崩壊し、個数が減じるのに対し、本願発明のベシクルは個数が安定に維持されていることがわかる。

## 【0020】

## 【表2】

表2 検体	ベシクル維持率(%)
クレンジング化粧料1	9.8
比較例1	3.8

## 【実施例2】

## 【0021】

以下に示す处方に従って、本発明の洗浄用の皮膚外用剤である、クレンジング化粧料を作成した。即ち、イ、口の成分を80に加温し、イに徐々に口を加え粗ベシクルを作成し、これをエクストルーダーで処理し、ベシクル分散液2を得た。ベシクルであることは偏光顕微鏡により、脂質二重膜構造の存在から確認した。別途、ハ、ニをそれぞれ80に加温し、ハ、ニ、ホを80に温度調整した後、ハに攪拌下ニの成分を加えて乳化し、更にホを加え中和し、攪拌冷却を行った。温度が50になったところでへのベシクル分散液2を加え、30まで攪拌冷却し、クレンジング化粧料2を得た。このものの、実施例1の手法で求めた、ベシクル維持率は97%であった。

## 【0022】

40

50

## 【表3】

成分	質量%
イ	
セタノール	0.5
セラミド	3
ジグリセリンモノオレート 〔ベリセアレ-30〕	3.5
グリセリン	3
メチルパラベン	0.1
フェノキシエタノール	0.5
ロ	
オウレンエキス	0.1
海藻エキス	0.1
0.01%リボフラビン水溶液	0.1
水	59.1
小計	100
ハ	
(カプリン酸・カブリル酸)トリグリセリド	5
ベヘニルアルコール	1
2-エチルヘキサン酸セチル	14
炭酸ジカブリル	5
ジメチコン	2
流動パラフィン	28
モノイソステアリン酸ポリエチレングリコール	1.5
モノイソステアリン酸POE(20)グリセリル	1.5
ヤシ油脂肪酸POE(8)グリセリル	0.5
ソルビタンモノステアレート	0.5
ステアリン酸モノグリセリド	0.5
POE(25)ステアリン酸	0.5
ジグリセリンテトラオレート	15
ミツロウ	2
ニ	
水	13.5
1,3-ブタンジオール	4
フェノキシエタノール	0.5
1%カルボキシビニルポリマー	2
ホ	
1%水酸化カリウム	2
ヘ	
ベシクル分散液2	1
計	100

10

20

30

## 【実施例3】

## 【0023】

以下に示す処方に従って、本発明の洗浄用の皮膚外用剤である、クレンジング化粧料を作成した。即ち、イ、ロの成分を80に加温し、イに徐々にロを加え粗ベシクルを作成し、これをエクストルーダーで処理し、ベシクル分散液3を得た。ベシクルであることは偏光顕微鏡により、脂質二重膜構造の存在から確認した。別途、ハ、ニをそれぞれ80に加温し、ハ、ニ、ホを80に温度調整した後、ハに攪拌下ニの成分を加えて乳化し、更にホを加え中和し、攪拌冷却を行った。温度が50になったところでへのベシクル分散液3を加え、30まで攪拌冷却し、クレンジング化粧料3を得た。このものの、実施例1の手法で求めた、ベシクル維持率は98%であった。

## 【0024】

## 【表4】

表4 成分	質量%
イ	
セタノール	0.5
フィステロール	3
ジグリセリンモノオレート	3.5
「ペリセアL-30」	3
グリセリン	30
メチルパラベン	0.1
フェノキシエタノール	0.5
ロ	
オウレンエキス	0.1
海藻エキス	0.1
0.01%リボフラビン水溶液	0.1
水	59.1
小計	100
ハ	
(カプリン酸・カブリル酸) トリグリセリド	5
ベヘニルアルコール	1
2-エチルヘキサン酸セチル	14
炭酸ジカブリル	5
ジメチコン	2
流動パラフィン	28
モノノイソステアリン酸ポリエチレングリコール	1.5
モノノイソステアリン酸POE(20)グリセリル	1.5
ヤシ油脂肪酸POE(8)グリセリル	0.5
ソルビタンモノステアレート	0.5
ステアリン酸モノグリセリド	0.5
POE(25)ステアリン酸	0.5
ジグリセリンテトラオレート	15
ミツロウ	2
ニ	
水	13.5
1,3-ブタンジオール	4
フェノキシエタノール	0.5
1%カルボキシビニルポリマー	2
水	
1%水酸化カリウム	2
ベシクル分散液3	1
計	100

10

20

30

## 【実施例4】

## 【0025】

以下に示す処方に従って、本発明の化粧料である、水性洗浄化粧料を作成した。即ち、イ、ロの成分を80に加温し、イに徐々にロを加え粗ベシクルを作成し、これをエクストルーダーで処理し、ベシクル分散液1を得た。ベシクルであることは偏光顕微鏡により、脂質二重膜構造の存在から確認した。別途、ハ、ニをそれぞれ80に加温し、ハを真空乳化釜に仕込み、80に温度調整した後、攪拌下ニの成分を加えて中和し、真空で攪拌冷却を行った。温度が50になったところでホのベシクル分散液1を加え、30まで攪拌冷却し、水性洗浄化粧料5を得た。ベシクル分散液のビス( N - ラウロイルグルタミル ) リジンを水添レシチンに置換してリポソーム分散液1を作成し、同様に処理して、比較例2を作成した。このものを試験例1の要領で評価した。結果を表6に示す。これより、本発明のベシクルは安定性に優れることがわかる。

## 【0026】

## 【表5】

表5 成分	質量%
イ	
セタノール	0.5
セラミド	1.5
フィトステロール	1.5
ジグリセリンモノオレート	3.5
「ベリセアル-30」	3
グリセリン	3.0
メチルパラベン	0.1
フェノキシエタノール	0.5
ロ	
オウレシエキス	0.1
海藻エキス	0.1
0.01%リボフラビン水溶液	0.1
水	59.1
小計	100
ハ	
グリセリン脂肪酸エステルアジビン酸縮合物	1
ラウリン酸	5
ミリスチン酸	12
ステアリン酸	16
ポリオキシブチレンポリグリセリルステアリルエーテル	2
POE(20)イソステアリン酸モノグリセリン	1
ヤシ油脂肪酸アシルグリシンカリウム	3.5
POEラウリン酸モノエタノールアミド	2.5
「テゴベタイン810」	1
「HYDROVANCE」	0.5
グリセリン	12
1,3-ブタンジオール	2
ポリエチレングリコール400	4
二	
水酸化カリウム	7
水	29.5
水	
ベシクル分散液1	1
計	100

10

20

## 【0027】

## 【表6】

表6 検体	ベシクル維持率(%)
水性洗浄料化粧料1	9.7
比較例2	2.9

30

## 【産業上の利用可能性】

## 【0028】

本発明は、クレンジング化粧料等の化粧料に応用できる。

---

フロントページの続き

(51) Int.Cl.

A 6 1 Q 19/10 (2006.01)

F I

A 6 1 Q 19/10

テーマコード(参考)