

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 特許公報(B2)

(11) 特許番号

特許第4726497号
(P4726497)

(45) 発行日 平成23年7月20日(2011.7.20)

(24) 登録日 平成23年4月22日(2011.4.22)

(51) Int.Cl.		F 1
A 6 1 K	8/97	(2006.01)
A 6 1 K	8/65	(2006.01)
A 6 1 K	8/34	(2006.01)
A 6 1 K	8/55	(2006.01)
A 6 1 K	8/02	(2006.01)

請求項の数 4 (全 10 頁) 最終頁に続く

(21) 出願番号 特願2005-5895 (P2005-5895)
 (22) 出願日 平成17年1月13日(2005.1.13)
 (65) 公開番号 特開2006-193463 (P2006-193463A)
 (43) 公開日 平成18年7月27日(2006.7.27)
 審査請求日 平成19年12月21日(2007.12.21)

(73) 特許権者 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
 (74) 代理人 100100549
 弁理士 川口 嘉之
 (74) 代理人 100090516
 弁理士 松倉 秀実
 (74) 代理人 100089244
 弁理士 遠山 勉
 (72) 発明者 飯田 隆
 静岡県静岡市弥生町6番48号 ポーラ化成工業株式会社 静岡開発研究所内
 (72) 発明者 佐藤 範雄
 静岡県静岡市弥生町6番48号 ポーラ化成工業株式会社 静岡開発研究所内
 最終頁に続く

(54) 【発明の名称】化粧料

(57) 【特許請求の範囲】

【請求項1】

1) フコイダンと、2) コラーゲンと、3) グリセリン又はジグリセリンと、4) 1-ヒドロキシ-1,1-ジホスホン酸を含有し、

前記フコイダンの含有量が、化粧料全量に対して、総量で0.0005~0.1質量%であり、

前記グリセリン又はジグリセリンの含有量が、化粧料全量に対して、総量で30~90質量%であることを特徴とする化粧料。

【請求項2】

コラーゲンが、海洋性コラーゲンである請求項1に記載の化粧料。

10

【請求項3】

フコイダンとコラーゲンの比率が、フコイダン/コラーゲン=10/1~1/10であることを特徴とする、請求項1又は2に記載の化粧料。

【請求項4】

パック料であることを特徴とする、請求項1~3の何れか1項に記載の化粧料。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は化粧料に関し、更に詳細には、コラーゲンを安定に配合した化粧料に関する。

【背景技術】

20

【0002】

従来、コラーゲンは優れた保湿効果を持つことから化粧剤等の外用組成物に配合されており、また、抗シワ、タルミへの効果もあると言われ、その有効性から各種の化粧料などに応用されている。これまでコラーゲンの由来は牛、豚や鶏由来のものが主であった。しかし、近年、狂牛病問題などの発生があり、また、水産加工工程で発生する大量の魚皮よりコラーゲンを抽出する技術の進歩により魚類由来の海洋性コラーゲンの配合が注目されている。一方、化粧料に代表される外用組成物の多くは保湿性を付与するためにグリセリンなどが配合されている。しかしながら、グリセリンなどを多量に配合するとコラーゲンの溶解性が低下し、白濁・沈殿が起こるためにあまり大量のグリセリンなどを配合することができなかった。そのためコラーゲン等の蛋白質含有製剤において多量のグリセリンなどを含有できる外用組成物が求められてきた。1, 2 - ペンタンジオールや1, 2 - ヘキシレングリコールがコラーゲンの安定配合に有効であるという報告がある(例えば、特許文献1を参照)。一方、フコイダンは、その粘性や保湿性に着目し、皮膚に使用した時のスベスベ感、しっとり感の賦与、余分な皮脂の除去など使用感の改善を目的とした応用化が検討されている(例えば、特許文献2, 3, 4を参照)。しかし、フコイダんにグリセリン又はジグリセリンを高濃度に含有した製剤におけるコラーゲンなどの溶解性向上作用があることは知られていなかった。

10

【0003】

【特許文献1】特開2003-183150号公報

【特許文献2】特開平1-31707号公報

20

【特許文献3】特公平7-14850号公報

【特許文献4】特開平1-305011号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

本発明は、この様な状況下為されたものであり、コラーゲンを含有する皮膚外用剤において、グリセリン又はジグリセリンを高濃度に含有させた状態においても、均一に溶解しており、且つ、保存時においても澱などの経時変化を抑制できる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】

30

【0005】

本発明者らは、この様な状況に鑑みて、コラーゲンを含有する化粧料において、高濃度のグリセリン又はジグリセリンを含有しても均一な溶解状態を維持し、且つ、経時変化においても安定な化粧料を得る手段を求めて鋭意研究努力を重ねた結果、フコイダン0.0005~0.1質量%を共存させることにより、製剤系の均一化と経時での安定性が向上することを見出し、本発明を完成させるに至った。即ち、本発明は以下に示すとおりである。

(1) 1)フコイダンと、2)コラーゲンと、3)グリセリン又はジグリセリンと、4)1-ヒドロキシ-1,1-ジホスホン酸を含有し、

前記フコイダンの含有量が、化粧料全量に対して、総量で0.0005~0.1質量%であり、

40

前記グリセリン又はジグリセリンの含有量が、化粧料全量に対して総量で30~90質量%であることを特徴とする化粧料。

(2) コラーゲンが、海洋性コラーゲンである(1)に記載の化粧料。

(3) フコイダンとコラーゲンの比率が、フコイダン/コラーゲン=10/1~1/10であることを特徴とする、(1)又は(2)に記載の化粧料。

(4) パック料であることを特徴とする、(1)~(3)の何れかに記載の化粧料。

【発明の効果】

【0006】

本発明によれば、コラーゲンと高濃度のグリセリン又はジグリセリンを含有する化粧料

50

において、フコイダンを共存させることにより、製剤系の均一化、更には、保存時の澱の生成などの経時的変化を抑制する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】

【0007】

(1) 本発明の皮膚外用剤の必須成分であるフコイダン

フコイダンは、フコースを主たる構成糖とする硫酸化多糖であり、抗潰瘍作用と、胃潰瘍等の原因菌であるヘリコバクター・ピロリの胃壁への接着を阻害する作用を持つため、飲食品に添加して日常的に摂取する事により、胃疾患の予防及び治療に役立たせる事などが報告されている(特開平7-138166号公報)。このフコイダンは、特に暖海性の海産褐藻類オキナワモズク(*Cladosiphonokamuranus TOKIIDA*)等藻類の藻体構成成分として多量に含有されている。このオキナワモズクに含まれるフコイダンは、1-3結合したフコースと硫酸化フコースから構成される糖鎖の一部にウロン酸残基が結合し、部分的にアセチル基も含んだ構造の多糖体である。フコイダンは、藻体からの、熱水による抽出物や、水とともにホモジネートし、遠心分離などの操作により、水不溶分を取り除くことにより、簡単に抽出することができる。このようなフコイダンの含有量は、0.0005~0.1質量%、より好ましくは0.001~0.01質量%になるように抽出物の総量を調整して含有させることが好ましい。フコイダンの量が少なすぎると本発明の澱などの生成抑制効果が得られず、多すぎると、フコイダン自身のヌルヌル感が効き過ぎて感触的に使用しにくくなるからである。このようなフコイダンとしては、(株)ホクガンより、分子量分布10,000~300,000のものが市販されており、このものを購入して使用することができ、好ましい。

【0008】

(2) 本発明の化粧料の必須成分であるコラーゲン

本発明のコラーゲンは、起源動物としては、例えば、鮭、金目鯛、平目、鱈、鮪、鮫などの魚類を用い、その骨、皮、腱、ウキブクロ等より、洗浄、脱脂、酸濾過、酵素処理、塩析、透析、熱処理等の手段を経て、水溶性コラーゲン成分を抽出した後、得られる海洋性のコラーゲンが挙げられる。本発明の皮膚外用剤に於いては、このような海洋性コラーゲンとフコイダンの比率は、フコイダン/コラーゲン=10/1~1/10、さらに言えば5/1~1/5であることが好ましい。海洋性コラーゲンの量が少なすぎる場合には、製剤系にコラーゲンが均一に溶解しており本発明の意味が無く、多すぎると、本発明の澱などの生成抑制効果が十分に発揮されない場合があるからである。このようなコラーゲンとしては、市販品があり、GATTEFOSSE社より「パンコゲン マリン」の名称で約0.5質量%水溶液のものが市販されており、このものを使用することができ、好ましい。

【0009】

(3) 本発明の化粧料の必須成分であるグリセリン又はジグリセリン

本発明の化粧料で、使用するグリセリン又はジグリセリンは、それぞれを単独で使用しても、混合して使用しても構わないが、その総量が製剤系全体の30~90質量%であれば構わない。このようなグリセリン又はジグリセリンの、製剤系における含有割合の低い範囲では、コラーゲンの溶解性不良の問題は生じない。そのため、本発明のグリセリン又はジグリセリンの製剤系における割合は30%以上、好ましくは35%以上、より好ましくは40%以上である。これは、グリセリン又はジグリセリン濃度が30%以上で、不均一化の問題が生じてき、35%以上でより顕著となってくるからである。上限は、90%以下、好ましくは80%以下、より好ましくは70%以下である。これは、グリセリン又はジグリセリン濃度が高すぎると本発明の効果が得られなくなるからである。

【0010】

(4) 本発明の化粧料の構成要素である1-ヒドロキシエタン-1,1-ジホスホン酸。

本発明は、フコイダンが、高濃度の多価アルコール含有製剤中でのコラーゲンの析出の抑制作用を有することに関するものであるが、1-ヒドロキシエタン-1,1-ジホスホン酸はこのようなフコイダンの効果を増強するものである。このような作用を有する1-

10

20

30

40

50

ヒドロキシエタン - 1, 1 - ジホスホン酸は、0.01 ~ 0.5%含有することが好ましい。このような作用を有する1 - ヒドロキシエタン - 1, 1 - ジホスホン酸は、60%水溶液がコギニスジャパンより、「ターピナルSL」として市販されており、このものを購入して使用することができ、好ましい。

【0011】

(5) 本発明の皮膚外用剤

本発明の皮膚外用剤は、1) フコイダンと、2) コラーゲンと、3) グリセリン又はジグリセリンとを含有することを特徴とする。本発明の皮膚外用剤に於いては、この様な必須成分以外に、本発明を妨げない範囲で、通常皮膚外用剤で使用される任意成分を含有することが出来る。この様な任意成分としては、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、プリスタン、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エート、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)、ブルロニック型類、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)、シヨ糖脂肪酸エステル、アルキルグルコシド等の非イオン界面活性剤類、必須成分に分類されないポリエチレングリコール、エリスリトール、ソ

10

20

30

40

50

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、イソプレングリコール、1,3-ブタンジオール、1,2-ペンタンジオール、2,4-ヘキシレングリコール、1,2-ヘキサジオール、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、グアガム、クインスシード、カラギーナン、ガラクトン、アラビアガム、ベクチン、マンナン、デンプン、キサントガム、カードラン、メチルセルロース、ヒドロキシエチルセルロース、カルボキシメチルセルロース、メチルヒドロキシプロピルセルロース、コンドロイチン硫酸、デルマトン硫酸、グリコーゲン、ヘパラン硫酸、ヒアルロン酸、ヒアルロン酸ナトリウム、トラガントガム、ケラタン硫酸、コンドロイチン、ムコイチン硫酸、ヒドロキシエチルグアガム、カルボキシメチルグアガム、デキストラン、ケラト硫酸、ローカストビーンガム、サクシノグルカン、カロニン酸、キチン、キトサン、カルボキシメチルキチン、寒天、ポリビニルアルコール、ポリビニルピロリドン、カルボキシビニルポリマー、ポリアクリル酸ナトリウム、ベントナイト等の増粘剤、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などが好ましく例示できる。これらの中では、カルボキシビニルポリマーは、これを共存させることにより、製剤系に粘度を付与することができ、製剤系の不均一化や澱の生成を抑制させる効果があり、当該カルボキシビニルポリマーを0.01~2質量%、さらに言えば0.1~1質量%含有されることも好ましい形態の一つである。

【0012】

又、本発明の化粧料は、高濃度のグリセリン又はジグリセリンを含有しており、その保湿性を活かして保湿化粧料に適用するのが好ましい。特に、コラーゲンを均一に溶解させることから、均一で透明タイプのゲル状化粧料への適用が好適である。このようなものとして、化粧水、エッセンス、ゲル状マッサージ料、ゲル状パック料が例示できる。また、均一で透明な外観を活かして、スクラブなどの粒子を混入してアクセントを持たせた、透明マッサージ料、透明パック料などへの適用も可能である。

【0013】

以下に、実施例を挙げて、本発明について更に詳細に説明を加えるが、本発明が実施例にのみ限定されることがないことは言うまでもない。

【実施例1】

【0014】

以下に示す処方に従って、本発明の化粧料であるゲル状パック料を作成した。即ち、イ)、ロ)、ハ)、ニ)の成分を良く混合した後、攪拌下イ)に、ロ)、ハ)、ニ)の順で徐々に加え、本発明の化粧料である、ゲル状パック1を得た。実施例1のゲル状パック1

10

20

30

40

50

において、フコイダンを純水に置換したものを比較例 1 とした。

【 0 0 1 5 】

イ)

グリセリン	2 5 . 0 0 0 質量%	
ジグリセリン	1 2 . 0 0 0 質量%	
エタノール	5 . 0 0 0 質量%	
エチルパラベン	0 . 1 0 0 質量%	
フェノキシエタノール	0 . 3 0 0 質量%	
カルボキシビニルポリマー	0 . 9 0 0 質量%	
純水	2 5 . 0 0 0 質量%	10

ロ)

水酸化カリウム	0 . 7 6 0 質量%	
純水	6 . 5 0 0 質量%	

ハ)

ターピナル S L (1 - ヒドロキシエチル - 1 , 1 - ジホスホン酸)	0 . 0 5 0 質量%	
純水	1 . 0 0 0 質量%	

ニ)

パンコージェンマリン	1 . 0 0 0 質量%	
(コラーゲン量として、約 0 . 0 0 5 質量%)		

フコイダン	0 . 0 0 1 質量%	20
-------	---------------	----

純水	2 2 . 3 8 9 質量%	
----	-----------------	--

【 実施例 2 】

【 0 0 1 6 】

以下に示す処方に従って、本発明の化粧料であるゲル状パックを作成した。即ち、イ)、ロ)、ハ)、ニ)の成分を良く混合した後、攪拌下イ)に、ロ)、ハ)、ニ)の順で徐々に加え、本発明の化粧料である、ゲル状パック 2 を得た。実施例 2 のゲル状パック 2 において、フコイダンを純水に置換したものを比較例 2 とした。

【 0 0 1 7 】

イ)

グリセリン	4 2 . 0 0 0 質量%	30
エチルパラベン	0 . 1 0 0 質量%	
フェノキシエタノール	0 . 3 0 0 質量%	
カルボキシビニルポリマー	0 . 9 0 0 質量%	
純水	2 5 . 0 0 0 質量%	

ロ)

水酸化カリウム	0 . 7 6 0 質量%	
純水	6 . 5 0 0 質量%	

ハ)

ターピナル S L (1 - ヒドロキシエチル - 1 , 1 - ジホスホン酸)	0 . 0 5 0 質量%	
純水	1 . 0 0 0 質量%	40

ニ)

パンコージェンマリン	2 . 0 0 0 質量%	
(コラーゲン量として、約 0 . 0 1 0 質量%)		

フコイダン	0 . 1 0 0 質量%	
-------	---------------	--

純水	2 1 . 2 9 0 質量%	
----	-----------------	--

【 0 0 1 8 】

(比較例 3)

以下に示す処方に従って、多価アルコール含量の少ない比較例 3 の化粧料を作成した。即ち、イ)、ロ)、ハ)、ニ)の成分を良く混合した後、攪拌下イ)に、ロ)、ハ)、ニ)の順で徐々に加え、比較例 3 とした。

イ)		
グリセリン	15.000	質量%
エチルパラベン	0.100	質量%
フェノキシエタノール	0.300	質量%
カルボキシビニルポリマー	0.900	質量%
純水	25.000	質量%
ロ)		
水酸化カリウム	0.760	質量%
純水	6.500	質量%
ハ)		
ターピナル SL (1 - ヒドロキシエチル - 1 , 1 - ジホスホン酸)	0.050	質量%
純水	1.000	質量%
ニ)		
パンコゲンマリン	2.000	質量%
(コラーゲン量として、約0.010)		質量%
純水	48.390	質量%

10

【0019】

(比較例4)

以下に示す処方に従って、多価アルコール含量の多い比較例4の化粧料を作成した。即ち、イ)、ロ)、ハ)、ニ)の成分を良く混合した後、攪拌下イ)に、ロ)、ハ)、ニ)の順で徐々に加え、比較例4とした。

20

イ)		
グリセリン	70.000	質量%
ジグリセリン	20.000	質量%
カルボキシビニルポリマー	0.500	質量%
純水	2.000	質量%
ロ)		
水酸化カリウム	0.550	質量%
純水	3.500	質量%
ハ)		
ターピナル SL (1 - ヒドロキシエチル - 1 , 1 - ジホスホン酸)	0.020	質量%
純水	0.500	質量%
ニ)		
パンコゲンマリン	1.000	質量%
(コラーゲン量として、約0.005)		質量%
純水	1.930	質量%

30

【0020】

<試験例1>

実施例1、比較例1、実施例2、比較例2、比較例3、比較例4のゲル状化粧料に関して、作成直後、及び5ヶ月保存時の外観に関して、観察を行った。作成直後の外観に関しては、550nmでの吸光度を蒸留水を対照として測定した。均一透明なものを、不均一なものをxとした。さらに、長期保存による澱形成を調べた。保存条件は5ヶ月とした。澱の形成の程度は、肉眼観察での4段階評価(スコア1:澱なし、スコア2:極僅かに澱を認める、スコア3:僅かに澱を認める、スコア4:明瞭に澱を認める)として求めた。

40

【0021】

【表 1】

	作成直後の吸光度	長期保存後の澱の状況
実施例 1	0.013	1
比較例 1	0.011	3
実施例 2	0.015	1
比較例 2	0.328	4
比較例 3	0.014	1
比較例 4	0.546	4

10

【0022】

実施例 1、実施例 2 のゲル状化粧品は、作成直後も透明であり、その後の澱の生成も認められなかった。実施例 1 からフコイダンを除去した比較例 1 は作成直後は透明であったが長期保存時に澱の生成が認められた。コラーゲン量の多い比較例 2 は、作成直後から不透明で不均一であった。グリセリン又はジグリセリン量の少ない比較例 3 は透明均一であったが、グリセリン又はジグリセリン量の非常に多い比較例 4 は作成直後から不透明で不均一な系となった。

【実施例 3】

20

【0023】

以下に示す処方に従って、本発明の化粧品であるエッセンスを作成した。即ち、イ)、ロ)、ハ)、ニ)の成分を良く混合した後、攪拌下イ)に、ロ)、ハ)、ニ)の順で徐々に加え、エッセンスを得た。

イ)

グリセリン 20.000 質量%

ジグリセリン 45.000 質量%

エチルパラベン 0.100 質量%

フェノキシエタノール 0.300 質量%

純水 15.000 質量%

30

ロ)

カルボキシビニルポリマー 0.100 質量%

純水

ハ)

ターピナル SL (1-ヒドロキシエチル-1,1-ジホスホン酸) 0.050 質量%

純水 1.000 質量%

ニ)

パンコゲンマリン 1.000 質量%

(コラーゲン量として、約0.005 質量%)

フコイダン 0.0005 質量%

40

純水 17.4495 質量%

【実施例 4】

【0024】

以下に示す処方に従って、本発明の化粧品であるゲル状マッサージ料を作成した。即ち、イ)、ロ)、ハ)、ニ)の成分を良く混合した後、攪拌下イ)に、ロ)、ハ)、ニ)、ホ)の順で徐々に加え、ゲル状マッサージ料を得た。

イ)

グリセリン 25.000 質量%

ジグリセリン 12.000 質量%

エタノール 5.000 質量%

50

エチルパラベン	0 . 1 0 0 質量%	
フェノキシエタノール	0 . 3 0 0 質量%	
カルボキシビニルポリマー	1 . 9 0 0 質量%	
純水	2 5 . 0 0 0 質量%	
ロ)		
水酸化カリウム	1 . 7 6 0 質量%	
純水	6 . 5 0 0 質量%	
ハ)		
ターピナル S L (1 - ヒドロキシエチル - 1 , 1 - ジホスホン酸)	0 . 2 0 0 質量%	
純水	1 . 0 0 0 質量%	10
ニ)		
ミロネクトン	0 . 0 0 1 質量%	
海藻エキス	0 . 1 0 0 質量%	
パンコージェンマリン	0 . 1 0 0 質量%	
(コラーゲン量として、約 0 . 0 0 0 5 質量%)		
フコイダン	0 . 0 0 1 質量%	
純水	2 0 . 3 3 8 質量%	
ホ)		
アビセル	0 . 7 0 0 質量%	
【産業上の利用可能性】		20
【0025】		
本発明は、ゲル状化粧品、エッセンスなどの化粧品に応用できる。		

フロントページの続き

(51)Int.Cl. F I
A 6 1 Q 19/00 (2006.01) A 6 1 Q 19/00

- (71)発明者 本郷 嘉人
静岡県静岡市弥生町6番48号 ポーラ化成工業株式会社 静岡開発研究所内
- (72)発明者 岩田 良子
静岡県静岡市弥生町6番48号 ポーラ化成工業株式会社 静岡開発研究所内
- (72)発明者 佐藤 芳樹
静岡県静岡市弥生町6番48号 ポーラ化成工業株式会社 静岡開発研究所内
- (72)発明者 岡村 剛
静岡県静岡市弥生町6番48号 ポーラ化成工業株式会社 静岡開発研究所内

審査官 馳平 裕美

- (56)参考文献 特開2000-229832(JP,A)
特開平01-305011(JP,A)
特開2001-010920(JP,A)
特開2002-020790(JP,A)
特開2001-354529(JP,A)
特開昭64-031707(JP,A)
特公平07-014850(JP,B2)
国際公開第02/006351(WO,A1)

- (58)調査した分野(Int.Cl., DB名)
A 6 1 K 8 / 0 0 ~ 8 / 9 9
A 6 1 Q 1 / 0 0 ~ 9 9 / 0 0