

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005年8月25日 (25.08.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/077322 A1

- (51) 国際特許分類: A61K 7/00, 7/48 (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/002397
- (22) 国際出願日: 2005年2月17日 (17.02.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-040789 2004年2月18日 (18.02.2004) JP (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社コーセー (KOSE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1038251 東京都中央区日本橋3丁目6番2号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 紺野 義一 (KONNO, Yoshikazu) [JP/JP]; 〒1140005 東京都北区栄町4番18号 株式会社コーセー研究本部内 Tokyo (JP).
- (74) 代理人: 特許業務法人特許事務所サイクス (SIKS & CO.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目8番7号 京橋日殖ビル8階 Tokyo (JP).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
- 2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: LIQUID EMULSION COSMETIC

(54) 発明の名称: 液状乳化化粧品

(57) Abstract: A liquid emulsion cosmetic excelling in long-term storage stability, which liquid emulsion cosmetic contains an electrolyte cosmetic component. There is provided a liquid emulsion cosmetic comprising lysophospholipid (A), 0.5 to 30.0% of oil (B), electrolyte cosmetic component (C) and water (D). Preferably, the liquid emulsion cosmetic contains 0.05 to 10% of component (A), wherein the added mass ratio between component (A) and component (B) is in the range of 1:10 to 3:1. The liquid emulsion cosmetic may further comprise a POE sterol ether as component (E). Still further, the liquid emulsion cosmetic may contain particles of 30 to 300 nm diameter.

(57) 要約: 電解質美容成分を配合し、長期保存安定性に優れる液状乳化化粧品を提供すること。(A) リゾリン脂質、(B) 油 0.5~30.0%、(C) 電解質美容成分、(D) 水を含む液状乳化化粧品である。また、好ましくは、成分(A)の配合量が0.05~10%であり、成分(A)と成分(B)配合質量比が1:10~3:1である前記液状乳化化粧品である。更にまた、成分(E)としてPOEステロールエーテルを含む前記液状乳化化粧品である。更にまた、粒子径が30~300nmである前記液状乳化化粧品である。

WO 2005/077322 A1

明 細 書

液状乳化化粧品

技術分野

[0001] 本発明は、リゾリン脂質、油、電解質美容成分を配合する液状乳化化粧品に関するものである。より詳細には、電解質が存在していても、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高い液状乳化化粧品に関するものである。

背景技術

[0002] 従来より、化粧水、乳液、美容液等の乳化化粧品には、肌に対する美容成分として、電解質が用いられてきた。美容成分としては、保湿剤(アミノ酸や乳酸ナトリウム、ピロリドンカルボン酸ナトリウム等)、消炎剤(グリチルリチン酸ジカリウム等)、美白剤(L-アスコルビン酸-2-リン酸マグネシウム等)、紫外線吸収剤(フェニルベンズイミダゾールスルホン酸塩等)等が使用されてきた。

発明の開示

発明が解決しようとする課題

[0003] しかし、上記電解質美容成分を乳化化粧品に配合すると、電解質の影響により、乳化滴の表面の電気二重層が圧縮され、乳化滴の凝集・合一やクリーミングが生じる場合があり、安定性が著しく低下し、特に液状乳化化粧品における安定性の確保が困難であった。電解質を乳化化粧品に含有させる試みとして、特許文献1においては、特定の非極性油と極性油を含有した粒子径が400nm以下の乳化化粧品が提案されており、乳化剤として特にリン脂質を使用することが好ましい旨が記載されている。しかしながら、特開2002-138014号公報(例えば第1頁-第7頁)においては、具体的に実施例として開示されている範囲において、水溶性高分子が併用されており、液状化粧品の安定性の向上に関する記載は特には示されていない。

[0004] また、液状の乳化化粧品に電解質を配合する試みとして、ポリグリセリン脂肪酸エステルと炭素数10-22の2-ヒドロキシ脂肪酸を組み合わせるもの(特開平9-110635号公報(例えば第1頁-第7頁))や、高級脂肪酸とHLBが10以上の非イオン性界

面活性剤を組み合わせるもの(特許第3434115号公報(第1頁-第8頁)参照)が検討されている。

[0005] しかしながら、上記文献に記載された従来の技術では、液状乳化化粧料の保存安定性を確保するための領域では、肌に塗布する際に、活性剤によるぬるつき感やべたつき感が生じるなど、使用感を十分に満足し得るものではなく、またエモリエント感も十分に満足し得るものではなかった。

[0006] かかる実情を鑑み、本発明者らは、鋭意検討を重ねた結果、電解質美容成分を配合した液状乳化化粧料において、リゾリン脂質を乳化剤として使用することにより、保存安定性が良好で、みずみずしく、べとつきがないので使用感が良好であり、更にエモリエント効果の高い液状乳化化粧料が得られることを見出し、本発明を完成するに至った。

[0007] すなわち、本発明は、次の成分(A)-(D)；

(A)リゾリン脂質

(B)油 0.5-30.0質量%

(C)電解質美容成分

(D)水

を含有する液状乳化化粧料に関するものである。また、成分(A)と成分(B)の質量比が1:10-3:1である前記液状乳化化粧料に関する。更にまた、成分(E)としてポリオキシエチレンステロールエーテルを含有する液状乳化化粧料に関する。更にまた、乳化滴の粒子径が30-300nmである液状乳化化粧料に関するものである。更にまた成分(C)を0.1-10質量%含有する液状乳化化粧料に関するものである。更にまた、成分(A)が、リゾホスファチジルコリンを15質量%以上含有する前記液状乳化化粧料に関する。

発明の効果

[0008] 本発明の化粧料は、電解質を配合しても、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高い液状乳化化粧料である。

発明を実施するための最良の形態

[0009] 本発明に用いられる成分(A)のリゾリン脂質は本発明では乳化剤として使用され、

更にはリゾリン脂質を使用することによりエモリエント効果も付与できる。また、通常の乳化剤を使用した場合に比べ、べたつきが少なく、みずみずしい使用感が得られる。成分(A)のリゾリン脂質は、通常の化粧品に使用されるものであり、例えば、大豆由来リゾリン脂質、大豆由来水素添加リゾリン脂質、卵黄由来リゾリン脂質、卵黄由来水素添加リゾリン脂質、が挙げられ、これらのリゾリン脂質は必要に応じて一種、又は二種以上用いることができる。

[0010] 本発明に用いられるリゾリン脂質は、リゾホスファチジルコリン、リゾホスファチジルエタノールアミン等の複数種のリゾリン脂質を含有していてもよい。中でも、少なくともリゾホスファチジルコリンを含有しているのが好ましく、15質量%以上含有しているのがより好ましく、20質量%以上含有しているのがさらに好ましい。リゾホスファチジルコリンを15質量%以上含有していると、保存安定性の点で好ましい。

[0011] 本発明に用いられる成分(A)のリゾリン脂質は、酵素改質リン脂質の1つで、ホスホリパーゼにより2位のエステル結合が加水分解されたものをいう。リゾリン脂質は、2本鎖の脂肪酸を有するリン脂質とは異なり、1本鎖の脂肪酸を有するため、HLBが高く、リン脂質とは異なる化学的性質を有する。リゾリン脂質を乳化剤として使用すると、酸性下や高温でのエマルジョンの安定性が良好なものとなる。

[0012] 本発明の液状乳化化粧品における、成分(A)のリゾリン脂質の配合量は、0.05〜10質量%(以下、単に「%」とする。)が好ましく、0.2〜5%がより好ましい。この範囲であれば、十分なエモリエント効果と良好な使用感を得ることができる。また、保存安定性も良好なものとなる。

[0013] 本発明に用いられる成分(B)の油は、エモリエント効果を付与するために必須の成分である。本発明に用いられる成分(B)の油は、通常の化粧品に使用されるものであれば、特に限定されず、固形、ペースト、液状のいずれの形状であっても使用することができる。例えば、液状の油剤としては、アボガド油、アマニ油、アーモンド油、オリーブ油、キョウニン油、小麦胚芽油、ゴマ油、コメ胚芽油、コメヌカ油、サフラワー油、大豆油、トウモロコシ油、ホホバ油、マカデミアナッツ油、ミンク油、綿実油、ヤシ油、液状ラノリン、還元ラノリン、ラノリンアルコール、酢酸ラノリン、ラノリン脂肪酸イソプロピル、スクワラン、スクワレン、流動パラフィン、プリスタン、ポリイソブチレン、ウンデシ

レン酸、オレイン酸、リノール酸、リノレン酸、イソステアリン酸、アジピン酸2-ヘキシルデシル、モノイソステアリン酸N-アルキルグリコール、イソステアリン酸イソセチル、トリイソステアリン酸トリメチロールプロパン、ジ-2-エチルヘキサン酸エチレングリコール、2-エチルヘキサン酸セチル、トリ-2-エチルヘキサ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エリスリトール、オクタン酸セチル、オレイン酸オレイル、オレイン酸オクチルドデシル、ジカプリン酸ネオペンチルグリコール、コハク酸2-エチルヘキシル、ステアリン酸イソセチル、ステアリン酸ブチル、セバシン酸ジ-2-エチルヘキシル、乳酸セチル、乳酸ミリスチル、リンゴ酸ジイソステアリン、トリイソステアリン酸グリセライド、トリ-2-エチルヘキサン酸グリセライド、モノステアリン酸グリセライド、ジ-2-ヘプチルウンデカン酸グリセライド、メチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、エチルポリシロキサン、エチルメチルポリシロキサン、エチルフェニルポリシロキサン、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、ヒマシ油等が挙げられ、例えばペースト油としては、カカオ脂、シアバター、硬化ヒマシ油、硬化ヤシ油、ラノリン、ワセリン、モノステアリン酸硬化ヒマシ油、モノヒドロキシステアリン酸硬化ヒマシ油、ヒドロキシステアリン酸コレステリル、ジペンタエリトリット12-ヒドロキシステアリン酸エステル、ジペンタエリトリットステアリン酸エステル、ジペンタエリトリットロジンエステル、N-ラウロイル-L-グルタミン酸-ジ(コレステリル・ベヘニル・オクチルドデシル)、マカデマナッツ油脂肪酸フィトステリル等が挙げられ、例えば固形油としては、カルナウバロウ、キャンデリラロウ、鯨ロウ、ミツロウ、セレシン、パラフィン、パラフィンワックス、マイクロクリスタリンワックス、ステアリン酸、ベヘン酸、12-ヒドロキシステアリン酸、パルミチン酸セチル、ジステアリン酸ポリエチレングリコール、トリベヘン酸グリセリル、ステアリン酸変性ポリシロキサン等が挙げられ、これらの油剤は必要に応じて一種、又は二種以上用いることができる。

[0014] 本発明の液状乳化化粧品における、成分(B)の油の配合量は、0.5-30%であり、2-25%が好ましい。この範囲であれば、十分なエモリエント効果と良好な使用感を得ることができ、また保存安定性も良好なものとなる。

[0015] 本発明の液状乳化化粧品における、成分(A)のリゾリン脂質と成分(B)の油の配合質量比は1:10-3:1であることが好ましく、1:10-1:1がより好ましい。この範囲で

あれば、保存安定性が良好であり、また十分なエモリエント効果及びべとつき感のない良好な使用感を得ることができる。

- [0016] 本発明に用いられる成分(C)の電解質美容成分は、皮膚科学的に肌に有効な美容成分であり、通常の化粧品に使用されるものであればよい。皮膚科学的に肌に有効な美容成分としては、保湿剤、消炎剤、美白剤、紫外線防御剤等であり、電解質の物質をいう。具体的には、保湿剤の例として、アミノ酸、乳酸ソーダ等の乳酸塩、ピロリドンカルボン酸ナトリウム等のピロリドンカルボン酸塩及び尿素等；消炎剤の例として、グリチルリチン酸ジカリウム等のグリチルリチン酸塩；美白剤の例として、L-アスコルビン酸-2-リン酸ナトリウム、L-アスコルビン酸-2-リン酸マグネシウム、アスコルビン酸グルコシド等のアスコルビン酸誘導体；紫外線吸収剤の例として、フェニルベンズイミダゾールスルホン酸塩、及びヒドロキシメキシベンゾフェノンスルホン酸塩；が挙げられる。必要に応じて一種又は二種以上を用いることができる。
- [0017] 本発明の液状乳化化粧品における、成分(C)の電解質美容成分の配合量は、0.1〜10%が好ましく、0.3〜3%がより好ましい。この範囲であれば、十分に肌に対する効果を得ることができ、また、保存安定性が良好である。
- [0018] 本発明に用いられる成分(D)の水は、通常の化粧品に使用されているものである。本発明の液状乳化化粧品における、成分(D)の配合量は特に限定されないが、みずみずしい感触を得るためには、30〜99%が好ましい。
- [0019] 本発明において、更に成分(E)のポリオキシエチレン(以下、単に「POE」とする。)ステロールエーテルを配合すると、保存安定性が更に良好なものとなる。本発明に用いられる成分(E)のPOEステロールエーテルは、通常の化粧品に使用されるものであり、例えば、POE(5)コレステロールエーテル、POE(10)コレステロールエーテル、POE(20)コレステロールエーテル、POE(30)コレステロールエーテル、POE(5)フィトステロールエーテル、POE(10)フィトステロールエーテル、POE(20)フィトステロールエーテル、POE(30)フィトステロールエーテル、POE(5)コレスタノールエーテル、POE(10)コレスタノールエーテル、POE(20)コレスタノールエーテル、POE(30)コレスタノールエーテル、POE(5)フィスタノールエーテル、POE(10)フィスタノールエーテル、POE(20)フィスタノールエーテル、POE(30)フィスタノール

エーテル等が挙げられ、これらのPOEステロールエーテルは必要に応じて一種、又は二種以上用いることができる。

- [0020] 本発明の液状乳化化粧品における、成分(E)のPOEステロールエーテルの配合量は、成分(A)のリブリン脂質の $1/10$ ～ $3/4$ が好ましく、 $1/5$ ～ $1/2$ がより好ましい。この範囲であれば、保存安定性の向上効果を得ることができ、またべたつきのない良好な使用感を得ることができる。
- [0021] 本発明の液状乳化化粧品の粒子径は30～300nmであることが好ましい。この範囲であれば、クレーミングが生ずることが少なく、保存安定性が更に良好なものとなる。
- [0022] 本発明における液状乳化化粧品の液状とは30℃の粘度がブルックフィールド型回転粘度計による測定値で1～2000mPa・sであるものを指す。この範囲の粘度であると、みずみずしい使用感を得ることができる。
- [0023] 本発明の液状乳化化粧品においては、保存安定性が良好で、かつ、みずみずしく、べたつきのない使用感を得るために水中油型であることが、最も好ましい。
- [0024] 本発明の液状乳化化粧品には、上記成分の他に通常化粧品や医薬部外品、医薬品等に用いられる各種成分を必要に応じて適宜配合することができる。このような任意成分としては、例えば、アルコール類、保湿剤、油性成分、乳化剤、乳化安定剤、増粘剤、防腐剤、粉体、顔料、色素、紫外線吸収剤、pH調整剤、香料、薬効成分、金属封鎖剤等が挙げられる。
- [0025] 本発明の液状乳化化粧品は、常法に従って製造することができ、また高圧ホモジナイザーやマイクロフルイダイザー等の高圧乳化機を用いて製造することもできる。
- [0026] 本発明の液状乳化化粧品は、一般の皮膚化粧品に限定されるものではなく、医薬部外品、医薬品等、皮膚外用剤全般を包含するものであり、その剤型も特に限定されず、目的に応じて選択することができる。例えば、乳液、化粧水、美容液、パック、クレンジング料、メーキャップ化粧品、エアゾール等の剤型が挙げられる。

実施例

- [0027] 次に実施例及び比較例を挙げて本発明を更に詳細に説明するが、本発明はこれらに何ら制約されるものではない。

[0028] 実施例1～8及び比較例1～6 液状乳化化粧品

下記表1及び表2に示す組成の液状乳化化粧品を以下に示す製造方法により製造した。(1)使用感(みずみずしさ、べたつきのなさ)(2)エモリエント効果、(3)保存安定性、(4)乳化滴の粒子径、の評価項目について下記の方法により評価し、結果を併せて表1及び表2に示した。

[0029] [表1]

		(%)							
No.		実施例							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	水素添加大豆リン脂質*1	0.05	10	0.5	4	3	2	1.5	0.5
2	ステアリン酸ナトリウム	—	—	—	—	—	—	—	—
3	水素添加大豆リン脂質	—	—	—	—	—	—	—	—
4	POE(10)コレステロールエーテル	—	—	—	—	—	1.5	0.75	0.1
5	トリ2-エチルヘキサン酸グリセリン	2	25	0.5	30	1	5	10	2
7	オレイン酸フィトステロール	—	—	—	—	—	2	2	—
8	1,3-ブチレンジオール	10	10	10	10	10	10	10	10
9	グリセリン	10	10	10	10	10	10	10	10
10	カルボキシビニルポリマー	—	—	—	—	—	—	—	—
11	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量	残量
12	乳酸ナトリウム	3	0.3	1	1	1	1	1	1
	評価項目								
1	使用感 (みずみずしさ)	◎	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	使用感 (べたつきのなさ)	◎	○	◎	○	○	○	◎	◎
2	エモリエント効果	○	◎	○	◎	○	◎	◎	◎
3	保存安定性	○	○	○	○	○	◎	◎	◎
4	粒子径 (nm)	100～300	50～250	30～250	50～250	100～300	100～300	100～200	50～250

*1: リンホスファチジルコリンの含有量が60質量%

[0030] [表2]

(%)

No.	比較例						
		1	2	3	4	5	6
1	水素添加大豆 リゾリン脂質*1	-	-	-	0.2	5	-
2	ステアリン酸ナトリウム	2	-	-	-	-	-
3	水素添加大豆リン脂質	-	2	2	-	-	1.5
4	POE(10)コレステロールエーテル	-	-	-	-	-	0.75
5	トリ2-エチルヘキサン酸 グリセリン	10	10	10	0.2	40	10
7	オレイン酸フィトステロール	2	2	2	-	-	2
8	1,3-ブチレンジオール	10	10	10	10	10	10
9	グリセリン	10	10	10	10	10	10
10	カルボキシビニルポリマー	-	-	0.2	-	-	-
11	精製水	残量	残量	残量	残量	残量	残量
12	乳酸ナトリウム	1	1	1	1	1	1
	評価項目						
1	使用感 (みずみずしさ)	○	○	×	◎	○	○
	使用感 (べたつきのなさ)	△	○	×	◎	×	○
2	エモリエント効果	△	○	△	×	○	○
3	保存安定性	×	×	○	○	△	△
4	粒子径 (nm)	400~500	100~250	100~200	50~250	100~300	100~250

*1: リゾホスファチジルコリンの含有量が60質量%

[0031] (製造方法)

A: 1~9を混合溶解する。(70℃)

B: 10、11を加熱する。(70℃)

C: AにBを添加し乳化する。(70℃)

D: Cを40℃まで冷却する。

E: Dをマイクロフルイダイザーで分散する。

F: Eに12を添加する。

[0032] [評価項目1~2及びその評価方法]

化粧歴10年以上の女性20名をパネルとし、(1)使用感(みずみずしさ、べたつきのなさ)(2)エモリエント効果、それぞれの評価項目について基準Aにて5段階評価し、さらにその平均点から判定した。

[0033] (基準A)

5点: 非常に良好

4点: 良好

3点:普通

2点:不良

1点:非常に不良

(判定)

◎:平均点4.5点以上

○:平均点3.5点以上4.5点未満

△:平均点2.5点以上3.5点未満

×:平均点2.5点未満

[0034] [評価項目3及びその評価方法]

経時安定性の評価方法としては、表1に示す液状乳化化粧品を40℃で保存した時の状態を目視により観察し、以下の基準Bに従い評価した。

[0035] (基準B)

6ヶ月で分離、クリーミングが認められない:◎

6ヶ月で分離は認められないが、若干のクリーミングが認められる:○

1ヶ月で分離、クリーミングが認められる :△

1週間で分離、クリーミングが認められる :×

[0036] [評価項目4及びその測定方法]

表1に示す液状乳化化粧品の乳化滴の粒子径は、COULTER N-4型(BECKMAN COULTER社製)にて測定した。

[0037] 表1及び表2の結果より、本発明の液状乳化化粧品は、電解質美容成分である乳酸ナトリウム(保湿剤)が存在しているにもかかわらず、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高い液状乳化化粧品であった。なお、本実施例、及び比較例の粘度はいずれも30℃で1-2000mPa・sであった。

[0038] 実施例9 美白化粧水

(成分)	(%)
(1) 水素添加大豆リゾリン脂質*1	0.5
(2) POE(5)コレステロールエーテル	0.1
(3) 2-エチルヘキサン酸セチル	2.0

(4)ジペンタエリトリット12-ヒドロキシ脂肪酸 ／ステアリン酸／ロジン酸エステル	0.05
(5)ステアリン酸	0.05
(6)ジプロピレングリコール	2.0
(7)グリセリン	3.0
(8)精製水	10.0
(9)L-アスコルビン酸-2-リン酸マグネシウム	3.0
(10)クエン酸ナトリウム	1.0
(11)パラオキシ安息香酸メチル	適量
(12)香料	適量
(13)エチルアルコール	10.0
(14)精製水	残量

*1:リゾホスファチジルコリンの含有量が90質量%

[0039] (製法)

A:1-7を混合溶解する。(70℃)

B:8を加熱する。(70℃)

C:AにBを添加し乳化する。(70℃)

D:Cを40℃まで冷却する。

E:Dを高圧ホモジナイザーで分散する。

F:Eに9-14を添加する。

[0040] 実施例9は、電解質美容成分であるL-アスコルビン酸-2-リン酸マグネシウム(美白剤)が存在しているも、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高い美白化粧水であった。なお、本実施例の粘度は30℃で10mPa・sであった。また、本実施例の乳化滴の粒子径は100-250nmであった。

[0041] 実施例10 エモリエント美容液

(成分)	(%)
(1)水素添加卵黄リゾリン脂質*1	1.0
(2)POE(10)フィトステロールエーテル	0.2

(3)ステアロイルメチルタウリンナトリウム	0.05
(4)2-エチルヘキサン酸セチル	2.0
(5)ヒドロキシステアリン酸コレステロール	0.5
(6)プロピレングリコール	3.0
(7)グリセリン	3.0
(8)精製水	20.0
(9)乳酸ナトリウム	2.0
(10)ピロリドンカルボン酸ナトリウム	2.0
(11)パラオキシ安息香酸メチル	適量
(12)香料	適量
(13)エチルアルコール	5.0
(14)精製水	残量

*1:リゾホスファチジルコリンの含有量が30質量%

[0042] (製法)

A:1-7を混合溶解する。(70°C)

B:8を加熱する。(70°C)

C:AにBを添加し乳化する。(70°C)

D:Cを40°Cまで冷却する。

E:Dを高圧乳化機で分散する。

F:Eに9-14を添加する。

[0043] 実施例10は、電解質美容成分である乳酸ナトリウム及びピロリドンカルボン酸ナトリウム(保湿剤)が存在しているも、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高いエモリエント美容液であった。なお、本実施例の粘度は20mPa・sであった。また、本実施例の乳化滴の粒子径は50-250nmであった。

[0044] 実施例11 乳液

(成分)	(%)
(1)水素添加大豆リゾリン脂質*1	1.0

(2)水素添加大豆リン脂質	0.5
(3)POE(20)コレスタノールエーテル	0.3
(4)スクワラン	5.0
(5)マイクロクリスタリンワックス	1.0
(6)1,3-ブチレングリコール	10.0
(7)グリセリン	10.0
(8)精製水	30.0
(9)グリチルリチン酸ジカリウム	3.0
(10)pH調整剤	適量
(11)パラオキシ安息香酸メチル	適量
(12)香料	適量
(13)精製水	残量

*1:リゾホスファチジルコリンの含有量が70質量%

[0045] (製法)

A:1-7を混合溶解する。(70℃)

B:8を加熱する。(70℃)

C:AにBを添加し乳化する。(70℃)

D:Cを40℃まで冷却する。

E:Dに9-13を添加する。

[0046] 実施例11は、電解質であるグリチルリチン酸ジカリウム(消炎剤)が存在していても、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高い乳液であった。なお、本実施例の粘度は25mPa・sであった。また、本実施例の乳化滴の粒子径は40-280nmであった。

[0047] 実施例12 日焼け止めローション

(成分)	(%)
(1)水素添加大豆リゾリン脂質*1	0.5
(2)POE(20)フィトステロール	0.2
(3)2-エチルヘキサン酸セチル	2.0

(4)ジメチルシクロペンタシロキサン	3.0
(5)パラメキシケイ皮酸2-エチルヘキシル	5.0
(6)ジプロピレングリコール	10.0
(7)グリセリン	3.0
(8)カルボキシビニルポリマー	0.05
(9)精製水	30.0
(10)フェニルベンズイミダゾールスルホン酸	3.0
(11)トリエタノールアミン	1.0
(12)パラオキシ安息香酸メチル	適量
(13)香料	適量
(14)エチルアルコール	5.0
(15)精製水	残量

*1:リゾホスファチジルコリンの含有量が20質量%

[0048] (製法)

A:1-7を混合溶解する。(70°C)

B:8、9を混合する。(70°C)

C:AにBを添加し乳化する。(70°C)

D:Cを40°Cまで冷却する。

E:Dをマイクロフレイダイザーで分散する。

F:Eに10-15を添加する。

[0049] 実施例12は、電解質美容成分であるフェニルベンズイミダゾールスルホン酸(紫外線吸収剤)が存在しているも、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高い日焼け止めローションであった。なお、本実施例の粘度は100mPa・sであった。また、本実施例の粒子径は80-200nmであった。

[0050] 実施例13 クレンジングローション

(成分)	(%)
(1)水素添加大豆リゾリン脂質*1	2.0
(2)POE(10)フィトスタノールエーテル	0.5

(2)流動パラフィン	10.0
(3)ジメチルシクロペンタシロキサン	5.0
(4)1,3-ブチレングリコール	10.0
(5)グリセリン	5.0
(6)精製水	30.0
(7)N-アセチル-L-グルタミン酸	0.5
(8)L-セリン	0.5
(9)パラオキシ安息香酸メチル	適量
(10)香料	適量
(11)エチルアルコール	10.0
(12)キサントガム	0.5
(13)精製水	残量

*1:リゾホスファチジルコリンの含有量が50質量%

[0051] (製法)

A:1-5を混合溶解する。(70°C)

B:6、12を混合する。(70°C)

C:AにBを添加し乳化する。(70°C)

D:Cを40°Cまで冷却する。

E:Dに7-11、13を添加する。

[0052] 実施例13は、電解質美容成分であるN-アセチル-L-グルタミン酸、L-セリン(保湿剤)が存在していても、保存安定性が良好で、みずみずしい使用感で、べとつきがなく、エモリエント効果の高いクレンジングローションであった。なお、本実施例の粘度は1500mPa・sであった。また、本実施例の粒子径は50-250nmであった。

請求の範囲

- [1] 次の成分(A)～(D)；
(A)リゾリン脂質
(B)油 0.5～30.0質量％
(C)電解質美容成分
(D)水
を含有する液状乳化化粧品。
- [2] 成分(A)と成分(B)の質量比が1:10～3:1である請求項1の液状乳化化粧品。
- [3] さらに成分(E)としてポリオキシエチレンステロールエーテルを含有する請求項1または請求項2の液状乳化化粧品。
- [4] 乳化滴の粒子径が30～300nmである請求項1～3のいずれかの液状乳化化粧品。
- [5] 成分(C)を0.1～10質量％含有する請求項1～4のいずれかの液状乳化化粧品。
- [6] 成分(A)が、リゾホスファチジルコリンを15質量％以上含有する請求項1～5のいずれかの液状乳化化粧品。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002397

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER Int.Cl. ⁷ A61K7/00, A61K7/48		
According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC		
B. FIELDS SEARCHED		
Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols) Int.Cl. ⁷ A61K7/00, A61K7/48		
Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched		
Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)		
C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X Y	JP 3-196833 A (Iwase Kosufua Kabushiki Kaisha), 28 August, 1991 (28.08.91), Claims; page 2, lower right column, line 18 to page 3, upper left column, line 9; page 4, lower right column, lines 8 to 18 (Family: none)	1-2, 4-6 3
X Y	JP 2000-226308 A (Shiseido Co., Ltd.), 15 August, 2000 (15.08.00), Par. No. [0025]; preparation examples 3, 4 & EP 1066816 A1 & US 6544966 B1	1-2, 4-6 3
Y	JP 6-279254 A (Pola Chemical Industries Inc.), 04 October, 1994 (04.10.94), Claims; Par. No. [0013]; example 1 (Family: none)	1, 5
<input checked="" type="checkbox"/> Further documents are listed in the continuation of Box C. <input type="checkbox"/> See patent family annex.		
* Special categories of cited documents: "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance "E" earlier application or patent but published on or after the international filing date "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified) "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art "&" document member of the same patent family		
Date of the actual completion of the international search 02 March, 2005 (02.03.05)		Date of mailing of the international search report 22 March, 2005 (22.03.05)
Name and mailing address of the ISA/ Japanese Patent Office		Authorized officer
Facsimile No.		Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2005/002397

C (Continuation). DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2003-235462 A (Asahi Denka Kogyo Kabushiki Kaisha), 26 August, 2003 (26.08.03), Claims; Par. No. [0028] (Family: none)	1, 5

A. 発明の属する分野の分類 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl ⁷ A61K7/00、A61K7/48		
B. 調査を行った分野 調査を行った最小限資料 (国際特許分類 (IPC)) Int. Cl ⁷ A61K7/00、A61K7/48		
最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの		
国際調査で使用した電子データベース (データベースの名称、調査に使用した用語)		
C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
X Y	J P 3-196833 A (岩瀬コスファ株式会社) 1991.08.28, 特許請求の範囲, 2頁右下欄18行~3頁左上欄9行, 4頁右下欄8行~18行 (ファミリーなし)	1-2,4-6 3
X Y	J P 2000-226308 A (株式会社資生堂) 2000.08.15, 段落【0025】, 製造例3, 4 & EP 1066816 A1 & US 6544966 B1	1-2,4-6 3
Y	J P 6-279254 A (ポーラ化成工業株式会社) 1994.10.04, 特許請求の範囲, 段落【0013】, 実施例1	1,5
<input checked="" type="checkbox"/> C欄の続きにも文献が列挙されている。 <input type="checkbox"/> パテントファミリーに関する別紙を参照。		
* 引用文献のカテゴリー 「A」 特に関連のある文献ではなく、一般的技術水準を示すもの 「E」 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの 「L」 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献 (理由を付す) 「O」 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献 「P」 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願日の後に公表された文献 「T」 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と矛盾するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引用するもの 「X」 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性又は進歩性がないと考えられるもの 「Y」 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がないと考えられるもの 「&」 同一パテントファミリー文献		
国際調査を完了した日 02.03.2005	国際調査報告の発送日 22.3.2005	
国際調査機関の名称及びあて先 日本国特許庁 (ISA/J P) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 福井 悟	4 N 9 1 6 0
電話番号 03-3581-1101 内線 3402		

C (続き) . 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求の範囲の番号
Y	(ファミリーなし) JP 2003-235462 A (旭電化工業株式会社) 2003.08.26, 特許請求の範囲, 段落【0028】 (ファミリーなし)	1,5