(19)日本国特許庁(JP)　(12)特　許　公　報(B2)　(11)特許番号
特許第3630384号
(P3630384)
(45)発行日　平成17年3月16日(2005.3.16)　(24)登録日　平成16年12月24日(2004.12.24)

(51)Int.Cl.[7]	F I		
A61K 7/00	A61K	7/00	K
A61K 7/48	A61K	7/00	C
	A61K	7/00	D
	A61K	7/00	W
	A61K	7/48	

請求項の数 4　(全 18 頁)

(21)出願番号　特願平8-355132
(22)出願日　平成8年12月20日(1996.12.20)
(65)公開番号　特開平10-182333
(43)公開日　平成10年7月7日(1998.7.7)
審査請求日　平成13年3月16日(2001.3.16)

(73)特許権者　000135324
株式会社ノエビア
兵庫県神戸市中央区港島中町６丁目１３番地の１
(74)代理人　594044059
小川　篤子
(72)発明者　森　秀司
滋賀県八日市市岡田町字野上１１２－１
株式会社ノエビア　滋賀中央研究所内
(72)発明者　今堀　篤子
滋賀県八日市市岡田町字野上１１２－１
株式会社ノエビア　滋賀中央研究所内

審査官　榎本　佳予子

最終頁に続く

(54)【発明の名称】抗菌性低刺激化粧料

(57)【特許請求の範囲】

【請求項１】

メリッサ(Melissa officinalis)の抽出物と、フェノキシエタノール，N-長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体及びその酸付加塩よりなる群から選択される１種又は２種以上を含有することを特徴とする、抗菌性低刺激化粧料。

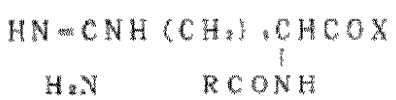
【請求項２】

メリッサ(Melissa officinalis)の抽出物が極性溶媒抽出物であることを特徴とする、請求項１に記載の抗菌性低刺激化粧料。

【請求項３】

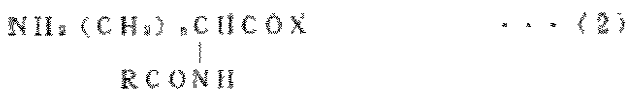
N-長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体及びの酸付加塩が、一般式（１），一般式（２）及び一般式（３）及びこれらの酸付加塩であることを特徴とする、請求項１又は請求項２に記載の抗菌性低刺激化粧料。

【化１】



・・・(1)

【化２】



・・・（２）

【化３】



・・・（３）

（但し、一般式（１）～一般式（３）中、ＲＣＯは炭素数６～２０の飽和又は不飽和脂肪酸残基、Ｘは-ＮＨ2，-ＯＣＨ3，-ＯＣ2 Ｈ5，-ＯＣ3 Ｈ7，-ＯＣ4 Ｈ9 又は-ＯＣＨ2 Ｃ6 Ｈ5 を示し、一般式（２）中、ｎは３又は４を示す。）

【請求項４】

メリッサ（Melissa officinalis）の抽出物の配合量が０．００１～１０重量％、フェノキシエタノール，N-長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体及びその酸付加塩の配合量が、それぞれ０．０５～０．３重量％，０．００１～０．５重量％であることを特徴とする、請求項１～請求項３に記載の抗菌性低刺激化粧料。

【発明の詳細な説明】

【０００１】

【発明の属する技術分野】

本発明は、優れた抗菌性を有し、細菌，かび等の微生物により汚染されることのない、安定で且つ皮膚に対する刺激性の低い化粧料に関する。さらに詳しくは、メリッサ（Ｍｅｌｉｓｓａ　ｏｆｆｉｃｉｎａｌｉｓ）の抽出物と、パラオキシ安息香酸エステル類，フェノキシエタノール，感光素１０１号（プラトニン），感光素２０１号（ピオニン），感光素４０１号（ルミネキス），ヒノキチオール，Ｎ－長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体及びその酸付加塩，酸化亜鉛よりなる群から選択される１種又は２種以上を含有して成る、抗菌性の高い低刺激化粧料に関する。

【０００２】

【従来の技術】

従来、化粧水，乳液，クリーム等、水を含有する化粧料においては、製造時及び使用時における細菌，かび等の微生物の混入による変質を防止するため、種々の防腐防黴剤が使用されてきた。かかる防腐剤としては、イソプロピルメチルフェノール，パラオキシ安息香酸エステル，フェノキシエタノール，ヒノキチオール等のフェノール類、安息香酸及びその塩，サリチル酸及びその塩，デヒドロ酢酸及びその塩，ソルビン酸及びその塩などの酸類、塩化ベンザルコニウム，塩化ベンゼトニウム，塩化アルキルトリメチルアンモニウム等の第４級アンモニウム類、塩酸アルキルアミノエチルグリシン，塩化ステアリルヒドロキシエチルベタインナトリウム等の両性界面活性剤、感光素などが用いられている。

【０００３】

しかし、上記の防腐防黴剤には皮膚に対する一次刺激性，感作性或いは光感作性の報告されているものが多く、安全性の面から化粧品原料基準において配合量が規制されており、実際に有効な抗菌活性を示す量を配合できないことが多い。さらに、皮膚に対して発赤，発疹，浮腫といった刺激或いは感作反応を示さなくても、化粧料を使用する際に、刺すような痛みやヒリヒリする感じ又はチクチクする感じといった不快感を与えることも知られている。また、化粧料の基剤や他の配合成分との相互作用により、充分な抗菌活性を示さない場合もある。

【０００４】

例えば、イソプロピルメチルフェノール，パラオキシ安息香酸エステル，ソルビン酸等の

油溶性防腐防黴剤は、高分子増粘剤や粉体を含む化粧料に配合した場合、吸着等により抗菌活性が低下する。また、界面活性剤を含有する化粧料においては、界面活性剤ミセルへの取り込みにより、やはり抗菌活性の低下が見られる。かといって、充分な抗菌活性を期待して多量に配合すると、低温での結晶析出等、製品の安定性上の問題が生じる。

【０００５】

また、安息香酸塩，サリチル酸塩，デヒドロ酢酸塩等の水溶性防腐剤は、化粧料のｐＨが弱酸性でないと有効ではなく、酸性下にて使用する場合であっても、酸性が強くなるに従い水に対する溶解度が低下し、結晶の析出をきたすことがある。

【０００６】

さらに、第４級アンモニウム類や両性界面活性剤については、皮膚刺激性，眼粘膜刺激性が認められたり、発泡しやすい，酸性側で抗菌活性が低下する，陰イオン性物質との相互作用などの実使用上の問題がある。

【０００７】

【発明が解決しようとする課題】

従って、本発明においては、化粧料基剤や他の配合成分により抗菌活性が低下することなく有効な抗菌作用を示し、且つ可能な限り防腐防黴剤の配合量を少なくして、皮膚に対し一次刺激性や感作性を示さないだけではなく、化粧料使用時の刺すような痛みやヒリヒリ感，チクチク感といった不快感をも与えない化粧料を得ることを目的とした。

【０００８】

【課題を解決するための手段】

上記課題を解決するため、安定性が高く、アレルギー性，刺激性及び毒性の低い防腐防黴系を検討した結果、メリッサ（Ｍｅｌｉｓｓａ　ｏｆｆｉｃｉｎａｌｉｓ）抽出物と、パラオキシ安息香酸エステル類，フェノキシエタノール，感光素１０１号（プラトニン），感光素２０１号（ピオニン），感光素４０１号（ルミネキス），ヒノキチオール，Ｎ－長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体及びその酸付加塩，酸化亜鉛よりなる群から選択される１種又は２種以上とを併用して含有させることにより、相乗的に抗菌活性が向上するばかりか、皮膚に対する刺激性や不快感が著しく低減することを見出だし、本発明を完成するに至った。

【０００９】

【発明の実施の形態】

本発明において使用するメリッサ（Ｍｅｌｉｓｓａ　ｏｆｆｉｃｉｎａｌｉｓ）は、シソ科の多年生の植物で、柑橘類のレモンのような香りがすることから、古くからハーブとして利用されている。このメリッサについてはすでに、チロシナーゼ活性阻害作用を有することを見出だし、これを配合した美白化粧料を開示している（特開平６－１９９６４７）。また、最近この抽出物がヒアルロニダーゼ活性阻害作用を有することが知られてきた。しかしながら、メリッサ抽出物を特定の抗菌活性を有する化合物と併用することにより、抗菌活性の相乗的な向上が認められ、ごく低濃度の配合で画期的な抗菌活性を示すことは未だ知られていない。

【００１０】

本発明に使用されるメリッサ抽出物は、メリッサの全草又は葉、茎、根、種子及び花のうち何れかを単独で、あるいは２種以上を組み合わせて用いる。また、生のまま若しくは乾燥した状態で抽出することができる。

【００１１】

抽出溶媒としても特に限定されないが、水、エタノール，メタノール，１，３－ブチレングリコール，グリセリン，ジグリセリン，ポリグリセリン，イソプロピルアルコール等のアルコール類、アセトン，エーテル，テトラヒドロフラン等の有機溶媒等が例示され、これらを単独で又は２種以上を混合して用いることができる。また、抽出効率を高めるために界面活性剤を添加してもよい。これらの抽出溶媒の中でも、エタノール，１，３－ブチレングリコール及びこれらの水溶液等の極性溶媒を用いた場合特に有効な抗菌活性が得られる。抽出の際のメリッサと溶媒との比率は特に限定されるものではないが、メリッサ１

に対して溶媒２～１０００重量倍、特に抽出操作，効率の点で５～１００重量倍が好ましい。

【００１２】

さらに、抽出方法としては、室温，冷却又は加温した状態で含浸させて抽出する方法、水蒸気蒸留等の蒸留法を用いて抽出する方法、生のメリッサから圧搾して抽出物を得る圧搾法等が例示され、これらの方法を単独で又は２種以上を組み合わせて抽出を行う。

【００１３】

また、このようにして得られたメリッサ抽出物は、抽出物をそのまま用いることもでき、また防腐防黴作用を失わない範囲内で脱臭，精製等の操作を加えてから配合することもでき、さらにはカラムクロマトグラフィー等を用いて分画物としてもよい。さらに、これらの抽出物や脱臭，精製物、分画物は、これらから溶媒を除去することによって乾燥物とすることもでき、さらにアルコールなどの溶媒に可溶化した形態、或いは乳剤の形態で提供することができる。

【００１４】

本発明において、メリッサ抽出物と併用する物質として、パラオキシ安息香酸エステル類，フェノキシエタノール，感光素１０１号（プラトニン），感光素２０１号（ピオニン），感光素４０１号（ルミネキス），ヒノキチオール，Ｎ－長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体及びその酸付加塩，酸化亜鉛が挙げられ、これらより１種又は２種以上を選択して配合する。

【００１５】

パラオキシ安息香酸エステル類としては、パラオキシ安息香酸メチル，パラオキシ安息香酸エチル，パラオキシ安息香酸プロピル，パラオキシ安息香酸ブチル，パラオキシ安息香酸イソプロピル，パラオキシ安息香酸イソブチルが挙げられる。本発明においては、メリッサ抽出物との併用により、抗菌活性の相乗的な向上が認められるため、これらの配合量としては０．０１～０．２重量％程度で十分である。

【００１６】

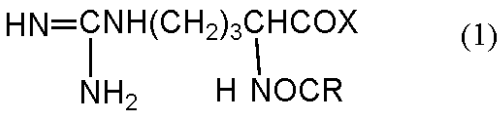
フェノキシエタノールについては、本発明においては、０．０５～０．３重量％程度の配合で十分な抗菌活性を得ることができる。また、感光素１０１号（プラトニン），感光素２０１号（ピオニン），感光素４０１号（ルミネキス）については、それぞれ０．０００１～０．００２重量％程度の配合で十分である。ヒノキチオールについては、０．０００１～０．１重量％の配合が適当である。

【００１７】

Ｎ－長鎖アシル塩基性アミノ酸誘導体としては、次の一般式（１），一般式（２）及び一般式（３）で示されるものが好ましく、これら及びこれらの酸付加塩より１種又は２種以上を選択して用いる。

【００１８】

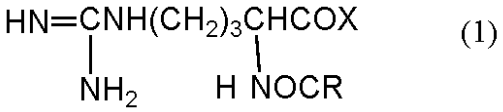
【化１】



(1)

【００１９】

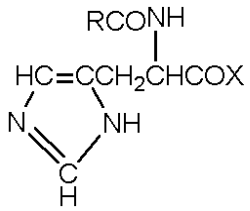
【化２】



(1)

【００２０】

【化３】



(3)

【００２１】
（但し、一般式（１）～一般式（３）中、ＲＣＯは炭素数６～２０の飽和又は不飽和の脂肪酸残基、Ｘは－ＮＨ$_2$，－ＯＣＨ$_3$，－ＯＣ$_2$Ｈ$_5$，－ＯＣ$_3$Ｈ$_7$，－ＯＣ$_4$Ｈ$_9$又は－ＯＣＨ$_2$Ｃ$_6$Ｈ$_5$を示し、一般式（２）中、ｎは３又は４を示す）

【００２２】
例えば、Ｎ－カプロイル－Ｌ－アルギニンメチルエステル塩酸塩，Ｎ－ラウロイル－Ｌ－アルギニンエチルエステル－ＤＬ－ピロリドンカルボン酸塩，Ｎ－パルミトイル－Ｌ－アルギニンエチルエステル塩酸塩，Ｎ－ココイル－Ｌ－アルギニンエチルエステル－ＤＬ－ピロリドンカルボン酸塩，Ｎ－カプロイル－Ｌ－リジンメチルエステル塩酸塩，Ｎ－ラウロイル－Ｌ－リジンエチルエステル－ＤＬ－ピロリドンカルボン酸塩，Ｎ－ミリストイル－Ｌ－リジンプロピルエステル塩酸塩，Ｎ－ココイル－Ｌ－リジンメチルエステル－ＤＬ－ピロリドンカルボン酸塩，Ｎ－ステアロイル－Ｌ－ヒスチジンメチルエステル塩酸塩，Ｎ－オレオイル－Ｌ－ヒスチジンエチルエステル－ＤＬ－ピロリドンカルボン酸塩などが例示される。配合量としては、０．００１～０．５重量％程度が適当である。

【００２３】
本発明にかかる化粧料としては、クリーム，軟膏，ローション，乳液，固形状，散剤など任意の剤型とすることができ、化粧水，乳液，美容液，保湿クリーム等の基礎化粧料、日焼け止めクリーム，日焼け止めローション，日焼けオイル，カーマインローション等のサンケア商品、ファンデーション，アイライナー，マスカラ，アイカラー，チークカラー，口紅などのメイクアップ化粧料、洗顔料，ボディーシャンプー，ヘアシャンプー等の洗浄料、リンス，トリートメント，ヘアクリーム，ヘアオイル，整髪剤などの毛髪用化粧料、香水、防臭制汗剤等の形態で提供することができる。

【００２４】
その際、本発明の効果を損なわない範囲内で、化粧料に一般的に用いられる各種成分、例えば、アボカド油，パーム油，ピーナッツ油，コメヌカ油，ホホバ油，オレンジラフィー油，マカデミアナッツ油，スクワラン，月見草油，セサミ油，サンフラワー油，サフラワー油，キャローラ油，カルナウバワックス，パラフィンワックス，ラノリン，リンゴ酸ジイソステアリル，イソステアリルアルコール，流動パラフィン等の油分、グリセリン，ジグリセリン，ポリグリセリン，ソルビット，ポリエチレングリコール，１，３－ブチレングリコール，コラーゲン，ヒアルロン酸等の保湿剤、ビタミンＡ油，レチノール，酢酸レチノール等のビタミンＡ類、リボフラビン，酪酸リボフラビン等のビタミンＢ$_2$類、塩酸ピリドキシン等のビタミンＢ$_6$類、Ｌ－アスコルビン酸，Ｌ－アスコルビルリン酸マグネシウム，Ｌ－アスコルビン酸ナトリウム等のビタミンＣ類、パントテン酸カルシウム，Ｄ－パントテニルアルコール，パントテニルエチルエーテル，アセチルパントテニルエチルエーテル等のパントテン酸類、エルゴカルシフェロール，コレカルシフェロール等のビタミンＤ類、ニコチン酸，ニコチン酸アミド，ニコチン酸ベンジル等のニコチン酸類、α－トコフェロール，酢酸トコフェロール等のビタミンＥ類、ビタミンＰ、ビオチン等のビタミン類、２－ヒドロキシ－４－メトキシベンゾフェノン，２－ヒドロキシ－４－メトキシベンゾフェノン－５－スルホン酸，２－ヒドロキシ－４－メトキシベンゾフェノン－５－スルホン酸ナトリウム等のベンゾフェノン誘導体、パラアミノ安息香酸，パラアミノ安息香酸エチル，パラジメチルアミノ安息香酸オクチル等のパラアミノ安息香酸誘導体、パラメトキシ桂皮酸－２－エチルヘキシル，ジパラメトキシ桂皮酸モノ－２－エチルヘキサン酸グリセリル等のメトキシ桂皮酸誘導体類、サリチル酸オクチル，サリチル酸ミリスチル等のサリチル酸誘導体、ウロカニン酸、４－ｔｅｒｔ－ブチル－４’－メトキシジベンゾ

イルメタン、２－（２’－ヒドロキシ－５’－メチルフェニル）ベンゾトリアゾール等の紫外線吸収剤、グアガム，ローカストビーンガム，カラギーナン，クインスシード，ペクチン，マンナン等の植物系天然多糖類、キサンタンガム，デキストラン，カードラン，ヒアルロン酸等の微生物系天然多糖類、ゼラチン，カゼイン，アルブミン，コラーゲン等の動物系高分子、メチルセルロース，エチルセルロース，ヒドロキシエチルセルロース，ヒドロキシプロピルセルロース，カルボキシメチルセルロース等のセルロース系半合成高分子、可溶性デンプン，カルボキシメチルデンプン，メチルデンプン等のデンプン系半合成高分子、アルギン酸プロピレングリコールエステル，アルギン酸塩等のアルギン酸系半合成高分子、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，ポリエチレンオキサイド等の合成高分子、ベントナイト，ラポナイト，コロイダルアルミナ等の無機物系高分子等の水溶性高分子、ジブチルヒドロキシトルエン，ブチルヒドロキシアニソール，没食子酸エステル等の酸化防止剤、高級脂肪酸石鹸，アルキル硫酸エステル塩，ポリオキシエチレンアルキルエーテル硫酸塩，アシルメチルタウリン塩，アルキルエーテルリン酸エステル塩，アシルアミノ酸塩等のアニオン界面活性剤、塩化アルキルトリメチルアンモニウム，塩化ジアルキルジメチルアンモニウム，塩化ベンザルコニウム等のカチオン界面活性剤、アルキルジメチルアミノ酢酸ベタイン，アルキルアミドジメチルアミノ酢酸ベタイン，２－アルキル－Ｎ－カルボキシメチル－Ｎ－ヒドロキシエチルイミダゾリニウムベタインなどの両性界面活性剤、ポリオキシエチレン型ノニオン界面活性剤、アルコールエステル型ノニオン界面活性剤等の界面活性剤、エチレンジアミン四酢酸ナトリウム塩，ポリリン酸ナトリウム，クエン酸，メタリン酸ナトリウム，コハク酸，グルコン酸等の金属イオン封鎖剤、胎盤抽出物，ソウハクヒエキス，グルタチオン，コウジ酸及びその誘導体類，ハイドロキノン配糖体等のハイドロキノン及びその誘導体類等の美白剤、グリチルリチン酸，グリチルレチン酸，アラントイン，アズレン，ヒドロコルチゾン，ε－アミノカプロン酸等の抗炎症剤、アラントインヒドロキシアルミニウム，塩化アルミニウム，タンニン酸，クエン酸，乳酸等の収れん剤、メントール，カンフル等の清涼化剤、塩酸ジフェンヒドラミン，マレイン酸クロルフェニラミン等の抗ヒスタミン剤、エストラジオール，エストロン，エチニルエストラジオール等の皮脂抑制剤、サリチル酸，レゾルシン等の角質剥離・溶解剤、α－ヒドロキシ酸類等が配合できる。

【００２５】

【実施例】

さらに本発明の特徴について、実施例により詳細に説明する。まず、本発明で使用するメリッサ抽出物の製造方法を示す。

【００２６】

［メリッサ抽出物調製方法］

メリッサの全草３０ｇを２倍量の５０重量％エタノール水溶液，１，３－ブチレングリコール等の溶媒に１週間浸漬した後濾過して植物抽出物を得る。これを凍結乾燥し、さらに０．２ｍｇ／ｍｌ水溶液を調製し、メリッサ抽出物とした。

【００２７】

［実施例１］化粧水

(1)エタノール	７．０(重量%)
(2)1,3-ブチレングリコール	６．０
(3)グリセリン	２．０
(4)ポリオキシエチレン(50EO)硬化ヒマシ油	０．６
(5)メリッサ・５０重量%エタノール抽出物	０．５
(6)フェノキシエタノール	０．０５
(7)香料	０．０５
(8)精製水	８３．８

製法：（１）～（７）の各成分を順次（８）に添加し、均一に混合する。

【００２８】

［実施例２］乳液

(1)スクワラン	４．０(重量%)
(2)トリ-2-エチルヘキサン酸グリセリル	２．０
(3)2-エチルヘキサン酸セチル	３．０
(4)セタノール	０．６
(5)ステアリルアルコール	０．４
(6)ソルビタンモノステアリン酸エステル	１．２
(7)1,3-ブチレングリコール	６．０
(8)グリセリン	４．０
(9)ポリオキシエチレン(20EO)ソルビタンモノステアリン酸エステル	０．８
(10)精製水	７３．８９９
(11)感光素１０１号	０．００１
(12)メリッサ・1,3-ブチレングリコール抽出物	４．０
(13)香料	０．１

製法：まず、（１）～（６）の油相を混合し、加熱融解して７５℃に保つ。一方（７）～（１０）の水相を混合し、加熱溶解して７５℃とし、これに前記油相を攪拌しながら添加して乳化する。冷却後４０℃にて（１１）～（１３）を順次添加，混合する。

【００２９】

［実施例３］クリーム

(１)ステアリルアルコール	６．０(重量%)
(２)ステアリン酸	２．０
(３)水素添加ラノリン	４．０
(４)スクワラン	９．０
(５)オクチルドデカノール	１０．０
(６)ポリオキシエチレン(25EO)セチルアルコールエーテル	３．０
(７)グリセリルモノステアリン酸エステル	２．０
(８)1,3-ブチレングリコール	６．０
(９)精製水	５６．３６
(10)エタノール	１．０
(11)メリッサ・精製水抽出物	０．５
(12)パラオキシ安息香酸プロピル	０．０４
(13)香料	０．１

製法：（１）～（７）の油相成分を混合，加熱して７５℃とする。一方、（８），（９）の水相成分を混合，加熱して７５℃とし、これに前記油相を添加して乳化し、冷却後４０℃にて（１１）～（１３）の成分を（１０）に溶解して添加する。

【００３０】

［実施例４］油性クレンジングクリーム

(１)セレシン	８．０(重量%)
(２)マイクロクリスタリンワックス	５．０
(３)白色ワセリン	３５．０
(４)スクワラン	４９．８４
(５)ステアリン酸マグネシウム	２．０
(６)メリッサ・1,3-ブチレングリコール抽出物	０．１５
(７)パラオキシ安息香酸ブチル	０．０１

製法：（１）～（５）の成分を混合、加熱してゲル化させ、冷却後４０℃にて（６）及び（７）の成分を添加する。

【００３１】

［実施例５］乳液状ファンデーション

(1)ステアリン酸	２．４(重量%)
(2)モノステアリン酸プロピレングリコール	２．０
(3)セトステアリルアルコール	０．２
(4)液状ラノリン	２．０
(5)流動パラフィン	３．０
(6)ミリスチン酸イソプロピル	８．５
(7)カルボキシメチルセルロースナトリウム	０．２
(8)ベントナイト	０．５
(9)プロピレングリコール	４．０
(10)トリエタノールアミン	１．１
(11)精製水	５６．４８
(12)メリッサ・９８重量%エタノール抽出物	１．５
(13)ヒノキチオール	０．０２
(14)香料	０．１
(15)酸化チタン	８．０
(16)タルク	４．０
(17)ベンガラ	３．０
(18)黄酸化鉄	２．５
(19)黒酸化鉄	０．５

製法：（１５）～（１９）の顔料を混合後、粉砕機を通して粉砕する。（１１）を７０℃に加熱し、（８）を加えてよく膨潤させ、これにあらかじめ（７）を（９）に分散させたものを加え、さらに（１０）を添加し、溶解させる。（１）～（６）の油相は混合し、加熱融解して８０℃とする。前記顔料を水相に攪拌しながら加え、コロイドミルを通して７５℃とし、前記油相を攪拌しながら加えて乳化し、冷却後４０℃にて（１２）～（１４）の成分を添加する。

【００３２】

［実施例６］パウダーファンデーション

(１)タルク	３６．０(重量%)
(２)マイカ	２０．０
(３)ナイロンパウダー	１５．０
(４)酸化チタン	１０．０
(５)酸化亜鉛	２．５
(６)ベンガラ	３．０
(７)黄酸化鉄	２．５
(８)黒酸化鉄	０．５
(９)スクワラン	５．０
(10)ミリスチン酸オクチルドデシル	２．５
(11)マカデミアンナッツ油	２．５
(12)香料	０．１５
(13)メリッサ・５０重量%エタノール抽出物	０．３５

製法：（１）～（８）を混合し、粉砕機を通して粉砕する。これを高速ブレンダーに移し、（９）～（１３）を添加，混合し、均一とする。さらに粉砕機で処理し、ふるいを通し粒度をそろえた後、金皿に充填し圧縮成型する。

【００３３】

［実施例７］水性懸濁型マスカラ

(１)５０重量%酢酸ビニルエマルション	３０．０(重量%)
(２)カルボキシメチルセルロースナトリウム	１．０
(３)1,3-ブチレングリコール	３．０
(４)メリッサ・７５重量%1,3ブチレングリコール抽出物	０．５
(５)パラオキシ安息香酸メチル	０．０５
(６)酸化チタン	８．０
(７)カーボンブラック	１．６
(８)ベンガラ	０．４
(９)精製水	５５．４５

製法；（９）に（２）～（５）を添加して溶解させ、次いで（６）～（８）を添加し、コロイドミルを通して分散させる。これに（１）を加え、均一に分散させる。

【００３４】

［実施例８］シャンプー

(1)アルキルエーテル硫酸ナトリウム	１８．０(重量%)
(2)ヤシ油脂肪酸ジエタノールアミド	２．０
(3)メリッサ・７０重量%エタノール抽出物	２．５
(4)N-ココイル-L-アルギニンエチルエステル -DL-ピロリドンカルボン酸塩	０．０５
(5)黄色４号１重量%水溶液	０．１
(6)香料	０．１
(7)精製水	７７．２５

製法；（１）～（６）を順次（７）に添加し、均一に混合，溶解させる。

【００３５】

［実施例９］ヘアリンス

(1)セタノール	２．０(重量%)
(2)塩化ステアリルトリメチルアンモニウム	２．０
(3)シリコーン油	３．０
(4)ポリオキシエチレンオレイルエーテル(10EO)	１．０
(5)グリセリン	３．０
(6)N-ミリストイル-L-リジンエチルエステル塩酸塩	０．０７
(7)メリッサ・グリセリン抽出物	２．０
(8)香料	０．１
(9)精製水	８６．８３

製法；（９）に（５），（６）を加え、７０℃に加熱する。一方（１）～（４）を混合，溶解し、７０℃に加熱する。この油相を攪拌しながら先に調製した水相に徐々に加えて予備乳化し、ホモミキサーを加えて均一とした後冷却し、４０℃にて（７），（８）を添加する。

【００３６】

［実施例１０］ヘアクリーム

(1)ポリオキシエチレン(10EO)ベヘニルエーテル	５．０(重量%)
(2)ヘキシルデカノール	５．０
(3)流動パラフィン	３５．０
(4)精製ラノリン	２．０
(5)セタノール	２．０
(6)グリセリン	５．０
(7)メリッサ・精製水抽出物	０．２
(8)精製水	４５．６９９
(9)香料	０．１
(10)感光素４０１号	０．００１

製法：（１）～（５）の油相成分を混合，加熱して７５℃とする。一方、（６）～（８）の水相成分を混合，加熱して７５℃とし、これに前記油相を添加して乳化し、冷却後４０℃にて（９），（１０）を添加する。

【００３７】

［実施例１１］ヘアトリートメント

(1)ポリオキシエチレン(30EO)ベヘニルエーテル	４．０(重量%)
(2)自己乳化型グリセリルモノステアレート	６．０
(3)ミリスチン酸イソプロピル	５．０
(4)ヘキシルデカノール	５．０
(5)スクワラン	３．０
(6)精製ラノリン	３．０
(7)ステアリン酸	５．０
(8)ラウリルジメチルアミノ酢酸ベタイン	５．０
(9)グリセリン	５．０
(10)精製水	５７．７２
(11)香料	０．２
(12)メリッサ・５０重量%エタノール抽出物	１．０
(13)フェノキシエタノール	０．０８

製法：（１）～（７）の油相成分を混合，加熱して８０℃とする。一方、（８）～（１０）の水相成分を混合，加熱して８５℃とし、これに前記油相を添加して乳化し、冷却後４０℃にて（１１）～（１３）を添加する。

【００３８】

［実施例１２］洗顔料

(1)ステアリン酸	１０．０(重量%)
(2)パルミチン酸	１０．０
(3)ミリスチン酸	１２．０
(4)ラウリン酸	４．０
(5)オレイルアルコール	１．５
(6)ラノリンアルコール	１．０
(7)水酸化カリウム	６．０
(8)精製水	５４．３９８
(9)香料	０．１
(10)メリッサ・５０重量%1,3-ブチレングリコール抽出物	１．０
(11)感光素２０１号	０．００２

製法：（１）～（６）の油相及び（７），（８）の水相をそれぞれ７５℃に混合加熱溶解した後、油相に水相を加えてケン化する。冷却後４０℃で（９）～（１１）を添加して混合する。

【００３９】

［実施例１３］ボディシャンプー

(1)ラウリン酸	５．０(重量%)
(2)ミリスチン酸	７．５
(3)ラウロイルジエタノールアミド	５．０
(4)グリセリン	２０．０
(5)水酸化カリウム(１０重量%水溶液)	３．０
(6)精製水	５８．６９９
(7)メリッサ・1,3-ブチレングリコール抽出物	０．５
(8)香料	０．３
(9)感光素２０１号	０．００１

製法：（１）～（３）の油相及び（４）～（６）の水相をそれぞれ７５℃に混合加熱溶解した後、油相に水相を加えてケン化する。冷却後４０℃で（７）～（９）を添加して混合する。

【００４０】

次に、上記の実施例１～１３について、抗菌活性，皮膚刺激性及び使用時の不快感について評価を行った。同時に表１に示す比較例についても同様に抗菌活性の評価を行った。

【００４１】

【表１】

比較例	抗菌成分	配合量(重量%)
1	フェノキシエタノール	0．10
2	メリッサ1,3-ブチレングリコール抽出物	1．00
3	パラオキシ安息香酸プロピル	0．06
4	感光素２０１号	0．002
5	メリッサ・９８重量%エタノール抽出物	1．50
6	酸化亜鉛	2．50
7	メリッサ 75重量%1,3-ブチレングリコール抽出物	0．50
8	N-ココイル-L-アルギニンエチル エステル-DL-ピロリドンカルボン酸塩	0．10
9	メリッサ・グリセリン抽出物	2．00
１０	感光素４０１号	0．002
１１	メリッサ・５０重量%エタノール抽出物	1．00
１２	感光素１０１号	0．002
１３	メリッサ1,3-ブチレングリコール抽出物	0．50

【００４２】

（１）抗菌活性の評価　細菌として大腸菌（Ｅｓｃｈｅｒｉｃｈｉａ　ｃｏｌｉ），黄色ブドウ球菌（Ｓｔａｐｈｙｌｏｃｏｃｃｕｓ　ａｕｒｅｕｓ）及び緑濃菌（Ｐｓｅｕｄｏｍｏｎａｓ　ａｅｒｕｇｉｎｏｓａ）を、真菌としてカンジダ（Ｃａｎｄｉｄａ　ａｌｂｉｃａｎｓ）及び黒カビ（Ａｓｐｅｒｇｉｌｌｕｓ　ｎｉｇｅｒ）を用い、試料１ｇ当たり細菌は10^6個，真菌は10^5個を植菌し、３７℃及び２５℃でそれぞれ培養して、２週間後の生菌数を測定した。なお、抗菌活性は２週間後に、細菌については死滅した場合、真菌については生菌数が１／１０００以下となった場合に合格であると判断した。なお抗菌力試験結果は、表２及び表３において合格したものを「○」、不合格のものを「×」として示した。

【００４３】

【表２】

実施例	細菌			真菌	
	大腸菌	黄色ブドウ球菌	緑濃菌	カンジダ	黒カビ
1	○	○	○	○	○
2	○	○	○	○	○
3	○	○	○	○	○
4	○	○	○	○	○
5	○	○	○	○	○
6	○	○	○	○	○
7	○	○	○	○	○
8	○	○	○	○	○
9	○	○	○	○	○
10	○	○	○	○	○
11	○	○	○	○	○
12	○	○	○	○	○
13	○	○	○	○	○

【００４４】
【表３】

比較例	細菌			真菌	
	大腸菌	黄色ブドウ球菌	緑濃菌	カンジダ	黒カビ
1	○	×	×	○	○
2	×	○	×	×	×
3	○	○	×	×	○
4	×	○	×	○	×
5	×	○	×	×	○
6	○	×	×	×	×
7	×	○	×	×	×
8	○	○	×	○	×
9	×	○	×	×	○
10	○	○	○	×	○
11	×	×	×	○	×
12	×	○	×	○	○
13	×	○	×	×	×

【００４５】
表２において明らかなように、本発明の実施例においては、いずれも細菌及び真菌の双方に対して十分な抗菌活性が認められていた。これに対し表３に示した通り、メリッサ抽出物のみを含有する比較例２，５，７，９，１１，及び１３においては、ほとんどの試験菌

に対して抗菌活性が認められていなかった。また、フェノキシエタノールなどの抗菌性物質を相当量含有する比較例１，３，４，６，８，１０，及び１２においても、一部の試験菌に対し合格基準を満たしていなかった。

【００４６】

（２）皮膚刺激性の評価　各実施例について、男性パネラー２０名を用いて、４８時間閉塞貼付試験を行い、表４に示す判定基準により評価し、２０名の皮膚刺激指数の平均値を求めた。なお、実施例７～９，１２，１３については、１．０重量％水溶液を試験に用いた。

【００４７】

【表４】

皮膚状態	皮膚刺激指数
紅斑を認めず	0
微弱な紅斑発生	1
明確な紅斑発生	2
中程度の紅斑発生	3
著しい紅斑発生	4
浮腫を認めず	0
わずかな浮腫発生	1
明確な浮腫発生	2
中程度の浮腫発生	3
１㎜を超える浮腫発生	4

【００４８】

（３）使用時の不快感の評価　女性パネラー２０名を１群とし、各群に各実施例をそれぞれ使用させ、塗布後３０秒から１分間の間に感じる刺すような痛み，ヒリヒリ感，チクチク感といった不快感について評価させた。評価結果は、「非常に強く感じる；５点」，「やや強く感じる；４点」，「感じる；３点」，「少し感じる；２点」，「微妙に感じる；１点」，「感じない；０点」として評価し、２０名の平均値にて示した。この際にも、実施例７～９，１２，１３については、１．０重量％水溶液を試験に用いた。以上の結果を表５にまとめて示した。

【００４９】

【表５】

実施例	皮膚刺激指数	使用時の不快感
1	0．15	1．20
2	0．40	1．00
3	0．20	1．25
4	0．25	0．95
5	0．35	1．10
6	0．25	1．00
7	0．15	1．40
8	0．40	0．35
9	0．45	1．25
10	0．30	1．10
11	0．35	0．95
12	0．40	1．35
13	0．25	1．40

【００５０】

表５において、本発明の実施例については、いずれにおいても皮膚刺激性は認められておらず、使用時の不快感も微妙に感じられる程度である。

【００５１】

【発明の効果】

以上詳述したように、本発明により、抗菌作用が相乗的に強化され、しかも皮膚刺激性のみならず、使用時の刺すような痛み，ヒリヒリ感，チクチク感といった不快感もほとんど感じられない抗菌性化粧料を得ることができた。

フロントページの続き

(56)参考文献 特開平０６－２５６１５２（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－１９９６４７（ＪＰ，Ａ）
特開平０５－０４３４４７（ＪＰ，Ａ）
特開平０４－３０５５１２（ＪＰ，Ａ）
特開平０６－２４７８３１（ＪＰ，Ａ）
特開平０２－３０４００９（ＪＰ，Ａ）
特開平０８－１５７３２２（ＪＰ，Ａ）
特開平０７－０５３３６９（ＪＰ，Ａ）
特開平０９－２０２７２４（ＪＰ，Ａ）
化粧品ハンドブック，日光ケミカルズ株式会社他，１９９６年１１月 １日，418～426頁

(58)調査した分野(Int.Cl.[7]，ＤＢ名)
A61K 7/00 - 7/50
A61K 35/78