

(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2017-8000

(P2017-8000A)

(43) 公開日 平成29年1月12日(2017.1.12)

(51) Int.Cl.	F 1	テーマコード (参考)
A 6 1 K 8/37 (2006.01)	A 6 1 K 8/37	4 C 0 8 3
A 6 1 Q 19/00 (2006.01)	A 6 1 Q 19/00	
A 6 1 Q 1/00 (2006.01)	A 6 1 Q 1/00	
A 6 1 Q 5/00 (2006.01)	A 6 1 Q 5/00	

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 9 頁)

(21) 出願番号	特願2015-127727 (P2015-127727)	(71) 出願人	000204181
(22) 出願日	平成27年6月25日 (2015. 6. 25)		太陽化学株式会社
			三重県四日市市山田町800番
		(72) 発明者	南 律安
			三重県四日市市山田町800番 太陽化学株式会社内
		(72) 発明者	高橋 宏輝
			三重県四日市市山田町800番 太陽化学株式会社内
		Fターム(参考)	4C083 AC351 AC352 BB11 CC02 CC22 CC31 EE03 EE06 EE07 FF01

(54) 【発明の名称】 エステル油剤

(57) 【要約】

【課題】シリコーン油を始めとする各種油剤との相溶性に優れ、同時に優れた使用感を有するエステル油剤を提供することを目的とする。

【解決手段】2-オクチルデカン酸、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸からなる群より選ばれる少なくとも1種以上の酸と、2-オクチルデカノール、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカノール、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノール、2-オクチルドデカノール、2-ヘキシルデカノールからなる群より選ばれる少なくとも1種以上のアルコールとのエステルの1種以上及び／又は16-メチルヘプタデカン酸と2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノールのエステルを含有させることで上記課題を解決する。

【選択図】 なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

2-オクチルデカン酸、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸からなる群より選ばれる少なくとも1種以上の酸と、2-オクチルデカノール、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカノール、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノール、2-オクチルドデカノール、2-ヘキシルデカノールからなる群より選ばれる少なくとも1種以上のアルコールとのエステル、及び／又は16-メチルヘプタデカン酸と2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノールとのエステルを含有するエステル油剤。

10

【請求項 2】

請求項 1 記載のエステル油剤を含有する化粧品。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、シリコーン油を始めとする各種油剤との相溶性に優れ、皮膚や毛髪等に適用した場合に、優れた使用感をもたらすことが望まれるエステル油剤に関する。

【背景技術】

【0002】

化粧料用のエステル油剤に求められる機能は用途により異なるが、化粧料及び皮膚外用剤に用いられる他の油性成分との相溶性に優れること、肌なじみやコク感等の使用感に優れること、クレンジング力に優れること、粉体の分散性に優れることなどが挙げられる。

20

【0003】

特に近年、良好な使用感を求めてシリコーン類が化粧料及び皮膚外用剤に多用されるようになり、化粧料用及び皮膚外用剤用のエステル油剤の機能として、シリコーン類との相溶性に優れることを求める傾向が強くなっている。

【0004】

このようなシリコーン類との相溶性に優れるエステル油剤としては、イソノナン酸イソノニルや飽和分岐二価アルコールとネオペンタン酸とのジエステルなどが提案されている（例えば、特許文献 1 参照。）。

30

また、肌なじみやコク感等の使用感に優れるエステル油剤としては、イソステアリン酸イソステアリルなどが提案されている。

【0005】

しかしながら、従来のエステル類は必ずしも化粧料用のエステル油剤に求められる機能の全てを満足するものではなかった。すなわち、汎用されているイソノナン酸イソノニルや飽和分岐二価アルコールとネオペンタン酸とのジエステルなどは、シリコーン類との相溶性に優れるが、肌なじみやコク感等の使用感は良くないなどの欠点を有している。

また、汎用されているイソステアリン酸イソステアリルは肌なじみやコク感等の使用感も十分ではなく、シリコーン類との相溶性が良くないなどの欠点を有している。

このような背景から、化粧料に用いられるシリコーン類を始めとした油性成分との相溶性に優れ、かつ肌なじみやコク感等の使用感に優れるエステル油剤が望まれていた。

40

【先行技術文献】

【特許文献】

【0006】

【特許文献 1】特開 2005-206573 号公報

【発明の概要】

【発明が解決しようとする課題】

【0007】

本発明は、化粧料に用いられるシリコーン類を始めとする油性成分との相溶性に優れ、かつ肌なじみやコク感等の使用感に優れるエステル油剤を提供することを目的とする。

50

【課題を解決するための手段】

【0008】

本発明者らは上記課題を解決すべく検討を行った結果、特定の分岐構造を有する脂肪酸とアルコールからなるエステル油剤が、シリコーン類を始めとする油性成分との相溶性に優れ、かつ肌なじみやコク感等の使用感に優れることを見出し、本発明を完成させた。

【発明の効果】

【0009】

本発明により、シリコーン類との相溶性に優れ、かつ肌なじみやコク感等の使用感に優れるエステル油剤を得ることができる。また、本発明により、上記の優れた機能を持つエステル油剤を用いることで、特徴的な化粧料又は皮膚外用剤を製造することができる。

10

【発明を実施するための形態】

【0010】

以下、本発明について詳細に説明する。

本発明の優れた機能を発現させるためには、特定の分岐構造を有する脂肪酸とアルコールからなるエステル油剤を用いることが必須である。

ここで特定の分岐構造を有する脂肪酸としては、例えば、16-メチルヘプタデカン酸、2-オクチルデカン酸、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸が挙げられ、好ましくは2-オクチルデカン酸、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸、さらに好ましくは2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸である。

20

【0011】

特定の分岐構造を有するアルコールとしては、例えば、2-オクチルデカノール、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカノール、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノール、2-オクチルドデカノール、2-ヘキシルデカノールが挙げられるが、好ましくは2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノールである。

【0012】

本発明のエステル油剤の製造方法は必ずしも限定されないが、前記脂肪酸より選ばれる少なくとも1種以上の脂肪酸と、前記アルコールより選ばれる少なくとも1種以上のアルコールをリン酸触媒下にて200～260℃で脱水縮合反応を行う。得られたエステル油剤に対して、例えばカラム精製や分子蒸留を行うことで遊離の脂肪酸やアルコールを除去し、純度が90重量%以上のエステル油剤を得ることができる。

30

【0013】

得られた本発明であるエステル油剤は、例えば、16-メチルヘプタデカン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-オクチルデカン酸2-オクチルデシル、2-オクチルデカン酸2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデシル、2-オクチルデカン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-オクチルデカン酸2-オクチルドデシル、2-オクチルデカン酸2-ヘキシルデシル、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸2-オクチルデシル、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデシル、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸2-オクチルドデシル、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸2-ヘキシルデシル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-オクチルデシル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデシル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-オクチルドデシル、2-(1, 3,

40

50

3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-ヘキシルデシルであり、好ましくは16-メチルヘプタデカン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-オクチルデカン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-オクチルデシル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデシル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-オクチルドデシル、2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸2-ヘキシルデシルが挙げられる。

本発明であるエステル油剤以外の場合、各種油剤との相溶性に優れ、同時に優れた使用感を有するエステル油剤を提供することはできない。

【0014】

前記本発明品が配合されうる化粧料は特に限定されるものではなく、乳液、クレンジングクリーム、リップクリーム、ハンドクリーム、サンスクリーン剤等の皮膚化粧料、メイクアップベースクリーム、リキッド及びパウダーファンデーション、アイカラー、チークカラー等のメイクアップ化粧料、リップスティック、リップグロス等の口紅用組成物、ヘアークリーム、ヘアトリートメント等の毛髪用化粧料、ボディローション、ボディクリーム等の身体用化粧料が挙げられるが、リッチな使用感を与えるコク感に優れることが望ましい。

次に実施例をあげて本発明をより詳細に説明するが、本発明はこれらにより限定されるものではない。配合量は全て質量%で表されるものである。

【実施例】

【0015】

実施例1

16-メチルヘプタデカン酸2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた1Lの反応器に16-メチルヘプタデカン酸358.75g(1.0モル)と2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノール341.25g(1.0モル)を量り込んだ。リン酸触媒下にて質素を吹き込みながら240℃で12h加熱反応させた。反応終了後のサンプル230gをヘキサン230gで希釈し、200gのシリカゲルを充填したカラムに通液し、230gのヘキサンで押出しを実施した。得られたサンプルに含まれるヘキサンをエバポレーターで完全に除去し、純度90%以上の本発明品A-3を得た。

【0016】

実施例2

2-オクチルデカン酸2-オクチルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた1Lの反応器に2-オクチルデカン酸358.75g(1.0モル)と2-オクチルデカノール341.25g(1.0モル)を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例1と同条件で実施し、純度90%以上の本発明品B-1を得た。

【0017】

実施例3

2-オクチルデカン酸2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた1Lの反応器に2-オクチルデカン酸358.75g(1.0モル)と2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカノール341.25g(1.0モル)を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例1と同条件で実施し、純度90%以上の本発明品B-2を得た。

【0018】

実施例 4

2-オクチルデカン酸 2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-オクチルデカン酸 358.7 g (1.0 モル) と 2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノール 341.25 g (1.0 モル) を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 B-3 を得た。

【0019】

実施例 5

2-オクチルデカン酸 2-オクチルドデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-オクチルデカン酸 341.60 g (1.0 モル) と 2-オクチルドデカノール 358.40 g (1.0 モル) を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 B-4 を得た。

【0020】

実施例 6

2-オクチルデカン酸 2-ヘキシルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-オクチルデカン酸 378.00 g (1.0 モル) と 2-ヘキシルデカノール 322.00 g (1.0 モル) を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 B-5 を得た。

【0021】

実施例 7

2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 2-オクチルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 358.75 g (1.0 モル) と 2-オクチルデカノール 341.25 g (1.0 モル) を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 C-1 を得た。

【0022】

実施例 8

2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 358.75 g (1.0 モル) と 2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカノール 341.25 g (1.0 モル) を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 C-2 を得た。

【0023】

実施例 9

2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクチルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 358.75 g (1.0 モル) と 2-(1, 3, 3-トリメチルブチル)-5, 7, 7-トリメチルオクタノール 341.25 g (1.0 モル) を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 C-3 を得た。

【0024】

実施例 10

2-(4-メチルヘキシル)-8-メチルデカン酸 2-オクチルドデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-（4-メチルヘキシル）-8-メチルデカン酸 341.60 g（1.0 モル）と 2-オクチルドデカノール 358.40 g（1.0 モル）を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 C-4 を得た。

【0025】

実施例 11

2-（4-メチルヘキシル）-8-メチルデカン酸 2-ヘキシルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-（4-メチルヘキシル）-8-メチルデカン酸 378.00 g（1.0 モル）と 2-ヘキシルデカノール 322.00 g（1.0 モル）を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 C-5 を得た。

10

【0026】

実施例 12

2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 2-オクチルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 296.10 g（0.7 モル）と 2-オクチルデカノール 403.90 g（1.0 モル）を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 D-1 を得た。

20

【0027】

実施例 13

2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 2-（4-メチルヘキシル）-8-メチルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 296.10 g（0.7 モル）と 2-（4-メチルヘキシル）-8-メチルデカノール 403.90 g（1.0 モル）を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 D-2 を得た。

【0028】

実施例 14

2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクチルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 296.10 g（0.7 モル）と 2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタノール 403.90 g（1.0 モル）を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 D-3 を得た。

30

【0029】

実施例 15

2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 2-オクチルドデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 280.00 g（0.7 モル）と 2-オクチルドデカノール 420.00 g（1.0 モル）を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90% 以上の本発明品 D-4 を得た。

40

【0030】

実施例 16

2-（1, 3, 3-トリメチルブチル）-5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 2-ヘキシルデシルの製造方法

攪拌機、温度計、ガス挿入管を備えた 1 L の反応器に 2-（1, 3, 3-トリメチルブ

50

チル) - 5, 7, 7-トリメチルオクタン酸 315.00 g (0.7 モル) と 2-ヘキシルデカノール 385.00 g (1.0 モル) を量り込んだ。その後の反応・精製は実施例 1 と同条件で実施し、純度 90 % 以上の本発明品 D-5 を得た。

【0031】

試験例 1

ジメチコンとの相溶性

本発明のエステル油剤 16 品と、比較例としてイソステアリン酸イソステアリル (高級アルコール工業社製 I S I S)、水添ポリイソブテン (日油株式会社製パールリーム 6)、イソノナン酸イソノニル (日清オイリオ社製サラコス 99)、特開 2005-206573 号公報記載のジネオペンタン酸メチルペンタンジオール (日本精化社製ネオソリユー M P) を用いた。試験はジメチコン (信越化学工業株式会社製 K F-96A-100CS) 10 重量% 又は 50 重量% にそれぞれの油剤を 90 重量% 又は 50 重量% 添加し、攪拌下で 70 °C まで加熱した。その後常温まで冷却して一晩静置し、相溶性を目視で評価した。

10

【0032】

結果を下記の評価基準に基づき表 1 に示す。

3 : ジメチコン 50 重量% まで相溶

2 : ジメチコン 10 重量% まで相溶

1 : 相溶性なし

【0033】

試験例 2

皮膚塗布時の使用感

本発明のエステル油剤 16 品と、比較例としてイソステアリン酸イソステアリル (高級アルコール工業社製 I S I S)、水添ポリイソブテン (日油株式会社製パールリーム 6)、イソノナン酸イソノニル (日清オイリオ社製サラコス 99)、特開 2005-206573 号公報記載のジネオペンタン酸メチルペンタンジオール (日本精化社製ネオソリユー M P) を用いた。試験はパネラーの左手上腕を市販洗浄剤にて洗浄し、タオルドライ後にスポイトで各油剤を一滴滴下し、指 1 本で 10 回、回しながら馴染ませ、肌なじみとコク感を評価した。評価は専門パネラーに依頼し、5 段階で評価した。

20

【0034】

結果を下記の評価基準に基づき表 1 に示す。

5 : かなり優れている

4 : 優れている

3 : 普通

2 : 劣っている

1 : かなり劣っている

30

【0035】

試験例 3

クレンジング力

本発明のエステル油剤 16 品と、比較例としてイソステアリン酸イソステアリル (高級アルコール工業社製 I S I S)、水添ポリイソブテン (日油株式会社製パールリーム 6)、イソノナン酸イソノニル (日清オイリオ社製サラコス 99)、特開 2005-206573 号公報記載のジネオペンタン酸メチルペンタンジオール (日本精化社製ネオソリユー M P) を用いた。試験には市販ファンデーション (株式会社資生堂社製マキアージュ/パーフェクトマルチベース) を用い、バイオスキン上に一定量塗布して 1 時間乾燥後に試験を行なった。各油剤をスポイトで一滴滴下し、指 1 本で擦り洗いを 20 往復実施してキムワイプにて拭き取りを行った。

40

【0036】

結果を下記の評価基準に基づき表 1 に示す。

5 : かなり優れている

50

- 4：優れている
- 3：普通
- 2：劣っている
- 1：かなり劣っている

【0037】

試験例 4

粉体分散性

本発明のエステル油剤 16 品と、比較例としてイソステアリン酸イソステアリル（高級アルコール工業社製 I S I S）、水添ポリイソブテン（日油株式会社製パールリーム 6）、イソノナン酸イソノニル（日清オイリオ社製サラコス 99）、特開 2005-206573 号公報記載のジネオペンタン酸メチルペンタンジオール（日本精化社製ネオソリュール MP）を用いた。それぞれの油剤に微粒子酸化チタン（テイカ社製 MT-100TV）を 5 重量％添加し、50 ml のファルコンチューブに 30 ml 加え、静置 2 時間後の沈降量から粉体分散性を評価した。

【0038】

結果を下記の評価基準に基づき表 1 に示す。

- 5：沈降量 0 - 5 ml
- 4：沈降量 5 - 10 ml
- 3：沈降量 10 - 15 ml
- 2：沈降量 15 - 20 ml
- 1：沈降量 20 ml 以上

【0039】

総合評価

本発明のエステル油剤 16 品と、比較例としてイソステアリン酸イソステアリル（高級アルコール工業社製 I S I S）、水添ポリイソブテン（日油株式会社製パールリーム 6）、イソノナン酸イソノニル（日清オイリオ社製サラコス 99）、特開 2005-206573 号公報記載のジネオペンタン酸メチルペンタンジオール（日本精化社製ネオソリュール MP）について、ジメチコンとの相溶性、皮膚塗布時の使用感、クレンジング力、粉体分散性から総合評価を行い、結果を表 1 に示す。

【0040】

10

20

30

【表 1】

	評価					
	相溶性	クレンジング力	粉体分散性	肌なじみ	コク感	総合評価
ISIS	1	2	1	2	2	8
パールリーム6	3	3	2	1	2	11
サラコス99	3	3	1	1	1	9
ネオソリュールMP	3	2	5	1	1	12
A-3	2	3	5	4	4	18
B-1	2	3	1	3	4	13
B-2	2	3	3	3	4	15
B-3	2	3	5	5	4	19
B-4	2	3	2	3	3	13
B-5	2	3	5	3	3	16
C-1	2	3	5	3	3	16
C-2	2	3	5	3	4	17
C-3	3	3	5	4	4	19
C-4	2	3	3	3	4	15
C-5	2	3	4	3	3	15
D-1	2	4	5	3	4	18
D-2	3	4	5	4	4	20
D-3	3	4	5	4	5	21
D-4	2	3	5	3	4	17
D-5	3	3	5	3	4	18

【0041】

表1の結果から明らかなように、本発明品は油剤との相溶性に優れ、同時に肌なじみやコク感のような使用感も優れている。また、相溶性や使用感に限らずクレンジング力や粉体分散性にも優れている。

【産業上の利用可能性】

【0042】

本発明により、上記の優れた機能を持つエステル油剤を用いることで、特徴的な化粧料又は皮膚外用剤を製造することができ産業上貢献大である。