(19)日本国特許庁(JP)　(12)公表特許公報(A)　(11)公表番号
特表2025-517584
(P2025-517584A)
(43)公表日　令和7年6月9日(2025.6.9)

(51)国際特許分類		FI		テーマコード（参考）
Ａ６１Ｋ	*8/85 (2006.01)*	Ａ６１Ｋ	8/85	４Ｃ０８３
Ａ６１Ｋ	*8/31 (2006.01)*	Ａ６１Ｋ	8/31	４Ｊ００２
Ａ６１Ｑ	*1/06 (2006.01)*	Ａ６１Ｑ	1/06	４Ｊ０２９
Ａ６１Ｑ	*1/04 (2006.01)*	Ａ６１Ｑ	1/04	
Ａ６１Ｑ	*1/10 (2006.01)*	Ａ６１Ｑ	1/10	

審査請求　未請求　予備審査請求　有　（全52頁）　最終頁に続く

(21)出願番号　特願2024-565002(P2024-565002)
(86)(22)出願日　令和5年5月2日(2023.5.2)
(85)翻訳文提出日　令和7年1月6日(2025.1.6)
(86)国際出願番号　PCT/EP2023/061586
(87)国際公開番号　WO2023/213835
(87)国際公開日　令和5年11月9日(2023.11.9)
(31)優先権主張番号　2204166
(32)優先日　令和4年5月2日(2022.5.2)
(33)優先権主張国・地域又は機関
フランス(FR)
(81)指定国・地域　AP(BW,CV,GH,GM,KE,LR,LS,MW,MZ,NA,RW,SD,SL,ST,SZ,TZ,UG,ZM,ZW),EA(AM,AZ,BY,KG,KZ,RU,TJ,TM),EP(AL,AT,BE,BG,CH,CY,CZ,DE,DK,EE,ES,FI,FR,GB,GR,HR,HU,IE,IS,IT,LT,LU,LV
最終頁に続く

(71)出願人　511243912
バイオシンシス
フランス共和国 エフ－９１４１０ サン シール ス ドゥルダン リュ ドゥ フォ アズナール ４ビス
(74)代理人　100149799
弁理士　上村 陽一郎
(72)発明者　ベルノー，ティエリ
フランス国 ９１４１０ サン シル ス ドゥルダン，シュマン ドゥ ラ ピエール ペルセ ６

Ｆターム（参考）　4C083　AA082 AA122 AB131 AB172 AB432 AB442 AC011 AC012
最終頁に続く

(54)【発明の名称】　ポリエステル、粘性混合物、ポリエステル及び粘性混合物の調製方法及び化粧品組成物

(57)【要約】
発明は以下を含む混合物に関する：（ａ）少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応の結果生じ、４０℃で少なくとも２００，０００ｃＳｔの動粘度及び３０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する少なくとも１種のポリエステル、（ｂ）少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物。発明はまた、該ポリエルテルを得る方法及び該ポリエステルに関する。発明はまた、発明の混合物及び非揮発性油、揮発性油、グロッシーオイル、ペースト状脂肪物質、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー、ワックス、抗酸化剤、顔料、染料、界面活性剤、１種の水相及びそれらの混合物から選択される化合物を１種含む化粧品組成物に関する。

【特許請求の範囲】
【請求項１】
ａ）少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応の結果生じ、４０℃での動粘度が少なくとも２００，０００ｃＳｔ、及び水酸基価が３０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ未満である少なくとも１種のポリエステル、
ｂ）少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物
を含む混合物。
【請求項２】
少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応の結果生じるポリエステルであって、４０℃での動粘度が少なくとも５００，０００ｃＳｔ及び水酸基価が３０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ未満である少なくとも１種のポリエステル。
【請求項３】
前記少なくとも１種のポリエステルが、植物由来の少なくとも１種のジカルボン酸ダイマー及び少なくとも２個のヒドロキシ基を有する植物由来の少なくとも１種のアルコールとの反応から得られることを特徴とする、
請求項１に記載の混合物又は請求項２に記載のポリエステル。
【請求項４】
前記少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーが、水素化オレイン酸ダイマー、水素化リノール酸及び/又はリノレン酸ダイマー、単独又は混合物からなる群より選択されることを特徴とする、
請求項１乃至３のいずれか一項に記載の混合物又は請求項２又は３に記載のポリエステル。
【請求項５】
前記少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーがＣＡＳ番号６８７８３－４１－５の化合物であることを特徴とする、
請求項４に記載の混合物又は請求項４に記載のポリエステル。
【請求項６】
２個のヒドロキシ基を有する、前記少なくとも１種のアルコールが、（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）、１，４－ブタンジオール、１，３－プロパンジオール、１，５－ペンタンジオール及びそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする、請求項３に記載の混合物又は請求項３に記載のポリエステル。
【請求項７】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物が非揮発性化合物であることを特徴とする、
請求項１に記載の混合物。
【請求項８】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物が植物由来であることを特徴とする、
請求項１に記載の混合物。
【請求項９】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物が、少なくとも１２個の炭素原子を含む、直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和アルカン類、単独又は混合物からなる群より選択されることを特徴とする、
請求項１に記載の混合物。
【請求項１０】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物がスクワラン、スクアレン及び炭素数１６乃至１８のアルカン類混合物からなる群より選択されることを特徴とする、

請求項７乃至９のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１１】
８５％以上のパーセンテージのＡＳＴＭ Ｄ６８６６、ＥＮ １６６４０、又はＥＮ １６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}C）を有することを特徴とする、
請求項１乃至１０のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１２】
少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応の結果生じる少なくとも１種のポリエステルを少なくとも５０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を少なくとも１０質量％含むことを特徴とする、
請求項１乃至１１のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１３】
少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応の結果生じる少なくとも１種のポリエステルを５０質量％以上９０質量％以下及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を１０質量％以上５０質量％以下含むことを特徴とする、
請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１４】
請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の取得方法であって、以下のステップを含み：
ａ）少なくとも１種のカルボン酸ダイマーを準備する、
ｂ）少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコールを少なくとも１種準備する、
ｃ）少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を準備する、
ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、
ｅ）混合物の圧力を９００ｍｂａｒと１０ｍｂａｒの間の圧力に低下させる、
ｆ）前記混合物を１５０℃と２５０℃の間の目標温度まで徐々に加熱する、
ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、
ｈ）１種のポリエステル及び前記生物由来炭化水素化合物を含む混合物を得る、
ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物はステップｄ）中いかなる順番でも混合できることを特徴とする、
請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の取得方法。
【請求項１５】
少なくとも１種の触媒を請求項１４に記載の方法のステップｄ）中に得られる前記混合物に添加することを特徴とする、
請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の取得方法。
【請求項１６】
ステップｈ）で得られた前記ポリエステルの４０℃での動粘度が少なくとも１，０００，０００ｃＳｔ及び水酸基価が１５ｍｇ ＫＯＨ/ｇ未満であることを特徴とする、請求項１３に記載の方法。
【請求項１７】
前記ジカルボン酸ダイマーが、水素化オレイン酸ダイマー、水素化リノール酸及び/又はリノレン酸ダイマーからなる群より選択され、２個のヒドロキシ基を有する、前記少なくとも１種のアルコールが、（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）、１，４－ブタンジオール、１，３－プロパンジオール、１，５－ペンタンジオール及びそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする、
請求項１３又は１４に記載の方法。
【請求項１８】

請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の１種の混合物及び非揮発性油、揮発性油、シャイニーオイル、ペースト状脂肪物質、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー、ワックス、抗酸化剤、顔料、染料、界面活性剤、１種の水相及びそれらの混合物より選択される化合物を少なくとも１種含む、化粧品組成物。
【請求項１９】
前記組成物の総質量に対する前記混合物の質量パーセンテージ含有量が５％以上であることを特徴とする、
請求項１７に記載の化粧品組成物。
【請求項２０】
前記化粧品組成物が８０％以上のパーセンテージのＡＳＴＭ Ｄ６８６６、ＥＮ １６６４０、又はＥＮ １６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}Ｃ）を有することを特徴とする、
請求項１７又は１８に記載の化粧品組成物。
【請求項２１】
リップスティック、長持ちするリップスティック又はリップグロス用の化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。
【請求項２２】
アイメイク用の化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。
【請求項２３】
皮膚に適用可能な化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。
【請求項２４】
ケラチン繊維の処理用の化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。
【発明の詳細な説明】
【技術分野】
【０００１】
本出願はポリエステルを少なくとも１種及び生物由来炭化水素化合物を少なくとも１種含む粘性混合物に関する。
【０００２】
また、上記の混合物の調製方法に関する。
【０００３】
本出願はまた、ポリエステル及びその調製方法に関する。
【０００４】
さらに、発明はポリエステル化合物及び発明の混合物を含む化粧品組成物に関する。
【０００５】
本出願の一部として幾つかの定義を示す。
【０００６】
「アルカン」とは、単一の共有結合によって連結した炭素原子と水素原子のみからなる飽和炭化水素で、その一般式はC_nH_{2n+2}である。
【０００７】
「直鎖アルカン」とは、各炭素原子が最大２個の炭素原子と結合しているアルカンである。
【０００８】
「分岐鎖アルカン」とは、３つ又は４つの炭素原子と結合している炭素原子もあるアルカンである。
【０００９】
「C_xアルカン」とは、ｘ個の炭素原子からなるアルカンで、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、ドデカンはC_{12}アルカンである。

【００１０】
「Ｃ＞ｘアルカン」とは、少なくともｘ＋１個の炭素原子からなるアルカンであり、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、ドデカンはＣ＞１０直鎖アルカン又はＣ$_{12}$アルカンである。
【００１１】
「Ｃ≧ｘアルカン」とは、少なくともx個の炭素原子からなるアルカンであり、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、２，３，６－トリメチルヘプタン（ＣＡＳ　４０３２－９３－３）はＣ≧１０アルカンである。
【００１２】
「Ｃ$_{x}$－Ｃ$_{y}$アルカン」とは、ｘ乃至ｙ個の炭素原子からなるアルカンであり、直鎖又は分岐鎖であってよい。例えば、Ｃ$_{1}$－Ｃ$_{2}$アルカンはメタン及びエタンである。
【００１３】
「イソアルカン」とは、メチル基等の、少なくとも３個の炭素原子と結合した炭素原子を少なくとも１個含む分岐鎖アルカンである。
【００１４】
「ポリエステル」とは、主鎖が、少なくとも１種のジカルボン酸由来の単位と少なくとも２個の水酸基を含む少なくとも１種のアルコール由来の単位との交互の配列からなり、これらの単位はエステル基で連結しているポリマーである。
【００１５】
「炭化水素化合物」とは本質的に炭素原子と水素原子からなる化合物である。
【００１６】
「水酸基価」とはＮＦ　ＩＳＯ　４６２９　４６２９－２法に従って測定した遊離のヒドロキシ基の量である。水酸基価はｍｇ　ＫＯＨ/ｇという単位で表す。
【００１７】
本発明では、「粘度」という用語は、粘度を密度、すなわち液体の密度で割った値である動粘度を指す。動粘度は一般的にセンチストークス（ｃＳｔ）又はｍｍ^{2}．ｓ$^{-1}$という単位で表される。
【００１８】
「質量パーセンテージ」という用語は、化合物の混合物または組成物の総質量に対する第1化合物の質量の比率をパーセンテージに換算したものを指す。例えば、総質量が１００グラムの混合物ｚに１０グラムの化合物yが存在している場合、z中のyの質量パーセンテージは１０％になる。
【００１９】
発明のポリエステル類は、サイズ排除クロマトグラフィー（ＳＥＣ）として知られる方法で測定され、単位ｇ/ｍｏｌで表される分子量を特徴とする。
【００２０】
発明のポリエステル類は、ＡＳＴＭ　Ｄ　１２０９規格に従ってＡＰＨＡ－ＨＡＺＥＮ法で決定し、単位ＡＰＨＡで表される測色を特徴とする。
【００２１】
「生物由来」化合物又は有機組成物とは、化合物又は組成物中の有機炭素がＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により１００％植物由来（^{14}Ｃ）である化合物又は組成物として定義される。
【００２２】
有機組成物の「自然度指数」とは、ＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により決定される植物由来の有機炭素（^{14}Ｃ）のパーセンテージである。
【００２３】
化粧品又は皮膚科用製品において、製品の構造又は粘度の微調整は意図する適用に関して必要であり、ユーザーの製品の高い評価において重大な要素の一つを占める。例えば、

リップスティック、ファンデーション又はアイシャドウは一度皮膚に塗布したら垂れてはいけないが、一方で例えばジェル又はセラム等の毛髪用製品はユーザーが毛髪上に容易に広げることができなくてはならない。

【００２４】

化粧品製品の、構造的、増粘及びゲル化特性を調整する成分は、ワックス、シリカ系無機充填剤、特にベントナイト類等の疎水化粘土類、脂肪酸の金属塩類、脂肪酸エステル類及びパルミチン酸デキストリン又はスクロースエステル等の脂肪酸によって官能化された糖又はオリゴ多糖類誘導体等が挙げられる。

【００２５】

利用可能な構造化剤には欠点がある。例えば、ワックスは皮膚にベタツキ感を残し、艶消しの外観、光沢の消失につながる可能性がある。

【００２６】

したがって、構造化製品は、感触、製品の耐久性、着色及び特に光沢に悪影響を与えずに製品の粘稠性の微調整ができなくてはならない。したがって、製品のその他の特性の「傍観者」である、さらに特性を向上できるとよい、構造化製品を提供する必要がある。このような製品は、化粧品組成物に使用する成分の数を減少できるため非常に興味深い。

【００２７】

脂肪族カルボン酸類とポリオール類との自然に生じる縮合によるポリエステル類は近年光沢等の性質を維持しながら、向上さえしながら、化粧品製品の粘稠性を調整できると考えられてきている。

【００２８】

日本精化株式会社は登録商標ＬＵＳＰＬＡＮ　ＤＤ－ＤＡ５及び登録商標ＬＵＳＰＬＡＮ　ＤＤ－ＤＡ７で、ダイマージリノール酸及び特にダイマージリノレイルアルコール由来のオリゴマーエステルを提供している。ヘプタン中での重縮合で得られるこれらのオリゴマーエステルは黄色がかった色で、粘度が低いため、増粘剤又はゲル化剤に取って代わることはできない。さらに、市販製品登録商標ＬＵＳＰＬＡＮ　ＤＤ－ＤＡ７の水酸基価は５０ｍｇＫＯＨ/ｇと５５ｍｇＫＯＨ/ｇの間であり、発明のポリエステル類の水酸基価よりも高い。

【００２９】

ロレアル株式会社は２つの特許出願ＷＯ２０１３１９１３０２及びＷＯ２０１８１１９７６２をしており、高い水酸基価で、ＰＬＡＮＤＯＯＬ　Ｇ型のポリエステル類を含む化粧品組成物を開示している。これらのポリエステル類は、ベヘニルアルコール及び/又はフィトステロール誘導体等のモノアルコール類の存在下で酸ダイマーとアルコールダイマーとの縮合によって得られる。これらの試薬の存在により縮合反応の結果生じる遊離のヒドロキシ基の一部を転換することができる。

【００３０】

同じ型のオリゴマー類は日本精化株式会社の特開２０１８－１２３１１７号公報に開示されている。これらのポリエステル類は高温及び大気圧での酸ダイマーとジオールダイマーとの縮合により得られる。こうして得られた生成物は続いて１：１の割合の液体パラフィンとパルミチン酸エチルヘキシルの混合液中で５０ｗ/ｗ％になるよう希釈される。一方でこの特許出願で使用された実験条件では、本発明のポリエステル類に匹敵する最終的なポリエステル類を得ることができない。なぜなら重合速度が低く、したがって反応していない、それゆえ遊離のままである官能基の数が多いため水酸基価がより高くなるからである。

【００３１】

特に脂肪酸由来のポリエステル類はクローダ株式会社からも特許出願ＥＰ１９６２７９０Ａ１及びＥＰ２００４１３７Ａ１において提案されている。これらのポリエステル類は３つの試薬：ジカルボン酸、３乃至８のヒドロキシ基を有するポリオール及びＣ$_{16}$－Ｃ$_{30}$脂肪族モノカルボン酸の縮合により得られる。

【００３２】

出願人はまたジリノール酸と１，４－ブタンジオールとの縮合によって得られるポリエステル類、商標Ｖｉｓｃｏｐｌａｓｔ　１４４３６Ｈの名称で利用可能なポリエステル類を提案している。これらの低粘性液体ポリエステル類は特にロレアル株式会社の特許出願ＦＲ２９３１６７０Ａ１に記載の脂肪相と組み合わせられている。

【００３３】

日東電工株式会社は出願ＥＰ２８５３５７３において、イソシアネートと架橋後、皮膚に適用する粘着性組成物中に使用するポリエステル類の製造を提供している。これらのポリエステル類は酸ダイマーとアルコールダイマーとの縮合によって得られる。これらの縮合は非常に低圧で及び水の除去をせずに、好ましくは２段階で行うか、又は大気圧であるが反応中に生じた水の蒸留を伴って行うか、いずれかで行う。第一段階は１７０℃と１９０℃の間の温度及び７ｍｂａｒと１３ｍｂａｒの間の真空下で行い、第二段階はより低い圧力、２ｍｂａｒと８ｍｂａｒの圧力及び２１５℃と２３５℃の間の温度で行う。発明のポリエステル類とは異なり、イソシアネート型誘導体と架橋するために遊離のヒドロキシ基を有する必要がある。

【００３４】

生分解性及び構造化剤としての素質のため脂肪酸と脂肪族アルコールとの縮合により得られるポリエステル類は化粧品組成物の調製にとって明らかに興味深い。

【００３５】

これらの使用は、低い粘性、それゆえ追加の親油性の増粘剤及びゲル化剤、特にポリオルガノシロキサン類若しくはポリスチレン/コポリ（エチレン－プロピレン）又はポリスチレン/コポリ（エチレン－ブチレン）型のコポリマー等の非生分解性合成ポリマー類の使用のため今まで限られてきた。

【００３６】

成分の増加により調合者の仕事が複雑になり、ユーザーが関心をもつ性質を得る、及び長期にわたってこれらの性質の安定性を確実にするために成分の非常に正確な用量が必要となる。

【００３７】

驚くべきことに、少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の存在下での縮合反応により水酸基価が低い高粘性ポリエステル類が得られることが示された。

【００３８】

少なくとも１種のポリエステル及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を含む発明の混合物は、化粧品組成物中への増粘剤又はゲル化剤の使用を限定する、さらには排除することのできる粘性を有する。

【００３９】

さらに、発明の混合物の調製方法によって９０％以上の、より有利には９５％以上の自然度指数を有する化粧品組成物を調製できる。

【００４０】

発明は以下を含む混合物に関する：

（ａ）少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応の結果生じ、４０℃で少なくとも２００，０００ｃＳｔの動粘度及び３０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する少なくとも１種のポリエステル

（ｂ）少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物。

【００４１】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも５００，０００ｃＳｔの動粘度及び３０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００４２】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも１，０００，０００ｃＳｔの動粘度及び３０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００４３】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも２００，０００ｃＳｔの動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００４４】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも５００，０００ｃＳｔの動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００４５】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも１，０００，０００ｃＳｔの動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００４６】

発明はまた、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応の結果生じ、４０℃で少なくとも２００，０００ｃＳｔの動粘度及び３０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する１種のポリエステルに関する。

【００４７】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも５００，０００ｃＳｔの動粘度及び３０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００４８】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも１，０００，０００ｃＳｔの動粘度及び３０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００４９】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも２００，０００ｃＳｔの動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５０】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも５００，０００ｃＳｔの動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５１】

一実施形態では、ポリエステルは４０℃で少なくとも１，０００，０００ｃＳｔの動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５２】

本発明の文脈では、発明のポリエステルは液体ではない：２５℃で自重では流動できない。

【００５３】

発明のポリエステルは、４０℃で少なくとも１，０００，０００ｃＳｔの動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５４】

一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で少なくとも１，０００，０００ｃＳｔの動粘度及び１０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５５】

一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で少なくとも１，０００，０００ｃＳｔの動粘度及び５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５６】

一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で２，０００，０００ｃＳｔ以上の動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５７】

一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で２，０００，０００ｃＳｔ以上の動粘度及び１０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５８】

一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で２，０００，０００ｃＳｔ以上の動粘度及び５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。

【００５９】

一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で４，０００，０００ｃＳｔ以上の動粘度及び１５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。
【００６０】
一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で４，０００，０００ｃＳｔ以上の動粘度及び１０ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。
【００６１】
一実施形態では、発明のポリエステルは４０℃で４，０００，０００ｃＳｔ以上の動粘度及び５ｍｇＫＯＨ/ｇ未満の水酸基価を有する。
【００６２】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１００，０００ｇ/ｍｏｌ以上である。
【００６３】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１０５，０００ｇ/ｍｏｌ以上である。
【００６４】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１１０，０００ｇ/ｍｏｌ以上である。
【００６５】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１１５，０００ｇ/ｍｏｌ以上である。
【００６６】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１２０，０００ｇ/ｍｏｌ以上である。
【００６７】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１００，０００乃至２００，０００ｇ/ｍｏｌの範囲内である。
【００６８】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１００，０００乃至２００，０００ｇ/ｍｏｌの範囲内である。
【００６９】
一実施形態では、発明のポリエステルは、平均分子量が１００，０００乃至２００，０００ｇ/ｍｏｌの範囲内である。
【００７０】
一実施形態では、発明のポリエステルは、着色がＡＰＨＡスケールで２００以下である。
【００７１】
一実施形態では、発明のポリエステルは、着色がＡＰＨＡスケールで１７５以下である。
【００７２】
一実施形態では、発明のポリエステルは、着色がＡＰＨＡスケールで１５０以下である。
【００７３】
一実施形態では、発明のポリエステルは、着色がＡＰＨＡスケールで１２５以下である。
【００７４】
一実施形態では、発明のポリエステルは、着色がＡＰＨＡスケールで１００以下である。
【００７５】
一実施形態では、発明のポリエステルは、着色がＡＰＨＡスケールで７５以下である。
【００７６】

一実施形態では、発明のポリエステルは、着色がＡＰＨＡスケールで５０以下である。
【００７７】
発明のポリエステルは、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応から生成する。
【００７８】
一実施形態では、発明のポリエステルは、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの、少なくとも１種のモノアルコールが存在しない状態での反応の結果生じる。
【００７９】
好ましい一実施形態では、発明のポリエステルは、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの、ベヘニルアルコール及び/又はフィトステロールが存在しない状態での反応の結果生じる。
【００８０】
本発明では、「反応」という用語は縮合反応を意味する。
【００８１】
一実施形態では、発明のポリエステルは、植物由来のジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有する植物由来のアルコール少なくとも１種との反応から得られる。
【００８２】
一実施形態では、発明のポリエステルは、植物由来のジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有する植物由来のアルコール１種との反応から得られる。
【００８３】
一実施形態では、発明のポリエステルは、植物由来のジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有する植物由来のアルコール２種との反応から得られる。
【００８４】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応から得られる。
【００８５】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール１種との反応から得られる。
【００８６】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール１種との反応から得られる。
【００８７】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応から得られる。
【００８８】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコール１種との反応から得られる。
【００８９】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも２種との反応から得られる。
【００９０】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも２種との反応から得られる。
【００９１】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール２種との反応から得られる。
【００９２】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー少なくとも１種と２個

のヒドロキシ基を有するアルコール２種との反応から得られる。
【００９３】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応から得られる。
【００９４】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール１種との反応から得られる。
【００９５】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール１種との反応から得られる。
【００９６】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応から得られる。
【００９７】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコール１種との反応から得られる。
【００９８】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも２種との反応から得られる。
【００９９】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも２種との反応から得られる。
【０１００】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール２種との反応から得られる。
【０１０１】
一実施形態では、発明のポリエステルは、ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール２種との反応から得られる。
【０１０２】
１種のジカルボン酸ダイマーはカルボン酸基を有する化合物の二量化反応を含む工程によって得られる化合物を意味すると理解される。
【０１０３】
したがって、少なくとも１種のC_nジカルボン酸ダイマーは$n = 2 \times m$であるC_m化合物の二量化ステップを含む工程によって得られる。
【０１０４】
少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーは直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和$C_8 - C_{44}$炭化水素化合物で、１つ以上の環を含んでよく、２個のカルボン酸基を有してもよい。
【０１０５】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーは植物由来のジカルボン酸ダイマー類より選択される。
【０１０６】
一実施形態ではジカルボン酸ダイマーは不飽和ジカルボン酸ダイマー類より選択される。
【０１０７】
好ましい実施形態では、ジカルボン酸ダイマーは飽和ジカルボン酸ダイマー類より選択される
【０１０８】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーは$C_{28} - C_{44}$化合物である。
【０１０９】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーはC_{36}化合物である。

【０１１０】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーはオレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸由来のＣ$_{36}$化合物である。
【０１１１】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーはオレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸由来の不飽和Ｃ$_{36}$化合物である。
【０１１２】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーはオレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸由来の飽和Ｃ$_{36}$化合物である。
【０１１３】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーは商標Ｅｍｐｏｌ　１００８、Ｐｒｉｐｏｌ　１０１３、Ｐｒｉｐｏｌ　１００９、Ｊａｒｉｃ　Ｄ６０、Ｊａｒｉｃ　Ｄ７０、Ｊａｒｉｃ　Ｄ７５、Ｊａｒｉｃ　Ｄ７６、Ｒａｄｉａｃｉｄ　０９６０、Ｒａｄｉａｃｉｄ　０９７５、Ｒａｄｉａｃｉｄ　０９７６、Ｒａｄｉａｃｉｄ　０９７７及びＲａｄｉａｃｉｄ　０９７８からなる群より選択されるＣ$_{36}$化合物である。
【０１１４】
一実施形態では、Ｃ$_{36}$ジカルボン酸ダイマーはＣＡＳ番号６８７８３－４１－５の化合物である。
【０１１５】
一実施形態では、Ｃ$_{36}$ジカルボン酸ダイマーはブランド名Ｐｒｉｐｏｌ　１００９で市販される製品である。
【０１１６】
Ｃ$_{36}$ジカルボン酸ダイマー市販製品はまた、少量のＣ$_{18}$（「モノマー」）及びＣ$_{36}$（「三量体」）を含んでもよいことが知られている。
【０１１７】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーはＣ$_{44}$化合物である。
【０１１８】
一実施形態ではジカルボン酸ダイマーは、エルカ酸由来の不飽和Ｃ$_{44}$化合物である。
【０１１９】
一実施形態ではジカルボン酸ダイマーは、エルカ酸由来の飽和Ｃ$_{44}$化合物である。
【０１２０】
一実施形態では、ジカルボン酸ダイマーは、商標Ｐｒｉｐｏｌ　１００４及びＲａｄｉａｃｉｄ　０９９４で市販される製品からなる群より選択されるＣ$_{44}$化合物である。
【０１２１】
Ｃ$_{44}$ジカルボン酸ダイマー製品はまた、少量のＣ$_{22}$（「モノマー」）及びＣ$_{66}$（「三量体」）を含むことが知られている。
【０１２２】
発明のポリエステルが得られる反応に使用される少なくとも１種のアルコールは、直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和Ｃ$_{2}$－Ｃ$_{44}$炭化水素化合物で、１つ以上の環を含んでもよく、及び少なくとも２個のヒドロキシ基を有してもよい。
【０１２３】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは飽和直鎖アルコールである。
【０１２４】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは不飽和直鎖アルコールである。
【０１２５】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは飽和分岐鎖アルコールである。
【０１２６】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは不飽和分岐鎖アルコールである。
【０１２７】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは植物由来アルコールである。

【０１２８】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは２個のヒドロキシ基を有するアルコールである。
【０１２９】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、１，３－プロパンジオール、１，２－ブタンジオール、１，３－ブタンジオール、１，４－ブタンジオール、１，５－ペンタンジオール、１，６－ヘキサンジオール及び（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）、単独又は混合物からなる群より選択される２個のヒドロキシ基を有するアルコールである。
【０１３０】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、１，３－プロパンジオール、１，４－ブタンジオール、１，５－ペンタンジオール、及び（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）からなる群より選択される２個のヒドロキシ基を有するアルコールである。
【０１３１】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは１，３－プロパンジオールである。
【０１３２】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは１，４－ブタンジオールである。
【０１３３】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは１，５－ペンタンジオールである。
【０１３４】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）である。
【０１３５】
一実施形態では、２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールは、ブランドＰｒｉｐｏｌ　２０３３の市販品である。
【０１３６】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、少なくとも２種のアルコールの混合物である。
【０１３７】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、１，３－プロパンジオール、１，２－ブタンジオール、１，３－ブタンジオール、１，４－ブタンジオール、１，５－ペンタンジオール、１，６－ヘキサンジオール及び（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）からなる群より選択される少なくとも２種のアルコールの混合物である。
【０１３８】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、２種のアルコールの混合物である。
【０１３９】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、２種の直鎖アルコールの混合物である。
【０１４０】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、１種の直鎖アルコールと１種の分岐鎖アルコールの混合物である。
【０１４１】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、２種の分岐鎖アルコールの混合物である。

【０１４２】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、２種の飽和アルコールの混合物である。
【０１４３】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、１種の飽和アルコールと１種の不飽和アルコールの混合物である。
【０１４４】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、２種の飽和アルコールの混合物である。
【０１４５】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、１，３－プロパンジオール、１，２－ブタンジオール、１，３－ブタンジオール、１，４－ブタンジオール、１，５－ペンタンジオール、１，６－ヘキサンジオール及び（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）からなる群より選択される２種のアルコールの混合物である。
【０１４６】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、１，４－ブタンジオールと（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）の混合物である。
【０１４７】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコール類からなる群より選択される。
【０１４８】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、グリセロール、トレイトール、エリスリトール、イノシトール、アラビトール、キシリトール及びソルビトールからなる群より選択される３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコールである。
【０１４９】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコールの混合物である。
【０１５０】
一実施形態では、少なくとも１種のアルコールは、ソルビトールとグリセロールの混合物である。
【０１５１】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応の結果生じる。
【０１５２】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有する１種のアルコールとの反応から得られる。
【０１５３】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有する１種のアルコールとの反応から得られる。
【０１５４】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジ

エン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）との反応から得られる。
【０１５５】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と１，３－プロパンジオールとの反応から得られる。
【０１５６】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と１，４－プロパンジオールとの反応から得られる。
【０１５７】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と１，５－ペンタンジオールとの反応から得られる。
【０１５８】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応から得られる。
【０１５９】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と３乃至８個のヒドロキシ基を有するアルコール１種との反応から得られる。
【０１６０】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも２種との反応から得られる。
【０１６１】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも２種との反応から得られる。
【０１６２】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール２種との反応から得られる。
【０１６３】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と２個のヒドロキシ基を有するアルコール２種との反応から得られる。
【０１６４】
一実施形態では、発明のポリエステルは、オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から結果生じる飽和ジカルボン酸ダイマー１種と１，４－ブタンジオール及び（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）との反応から得られる。
【０１６５】
「生物由来炭化水素化合物」という用語は、炭素原子及び水素原子並びに場合により酸素原子及び窒素原子から本質的に形成される、又はからなる化合物で、化合物中に存在する有機炭素がＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従った放射性炭素分析により１００％の植物由来（^{14}Ｃ）であることを特徴とする化合物を意味する。
【０１６６】

好ましい実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来の炭化水素化合物は炭素原子及び水素原子のみからなる。

【０１６７】

発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は少なくとも１２個の炭素原子を含む。

【０１６８】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は少なくとも１６個の炭素原子を含む。

【０１６９】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は少なくとも２２個の炭素原子を含む。

【０１７０】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は少なくとも３０個の炭素原子を含む。

【０１７１】

一実施形態では、発明の混合物は１種の生物由来炭化水素化合物を含む。

【０１７２】

一実施形態では、発明の混合物は２種の生物由来炭化水素化合物を含む。

【０１７３】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和アルカン類からなる群より選択される。

【０１７４】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は直鎖飽和アルカン類からなる群より選択される。

【０１７５】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は分岐鎖飽和アルカン類からなる群より選択される。

【０１７６】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は直鎖不飽和アルカン類からなる群より選択される。

【０１７７】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は分岐鎖不飽和アルカン類からなる群より選択される。

【０１７８】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は１種の非揮発性化合物である。

【０１７９】

一実施形態では、発明の混合物に含まれる少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物はＡＳＴＭ　Ｄ９３規格に従って測定した引火点が１１０℃を超える。

【０１８０】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物はスクワラン及びスクアレンからなる群より選択される。

【０１８１】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物はスクワランである。

【０１８２】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物はスクアレンである。

【０１８３】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物は

アルカン類の混合物である。

【０１８４】

一実施形態では、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物はＣ１６－Ｃ１８アルカン類混合物である。

【０１８５】

有利なことに、発明の混合物に存在する少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物はＯＥＣＤ　３０１Ｆ法に従う生分解性が少なくとも６０％である。

【０１８６】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対する少なくとも１種のポリエステル類の質量パーセンテージが少なくとも５０％であることを特徴とする。

【０１８７】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対する少なくとも１種のポリエステル類の質量パーセンテージが５０％と９５％の間であることを特徴とする。

【０１８８】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対する少なくとも１種のポリエステル類の質量パーセンテージが５０％と７０％の間であることを特徴とする。

【０１８９】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対する少なくとも１種のポリエステル類の質量パーセンテージが６０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０１９０】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対する少なくとも１種のポリエステル類の質量パーセンテージが７０％と９０％の間であることを特徴とする。

【０１９１】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対する少なくとも１種のポリエステル類の質量パーセンテージが７５％と９５％の間であることを特徴とする。

【０１９２】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対して少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが少なくとも５％であることを特徴とする。

【０１９３】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対して少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが５％と５０％の間であることを特徴とする。

【０１９４】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対して少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが５％と１５％の間であることを特徴とする。

【０１９５】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対して少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが１５％と２５％の間であることを特徴とする。

【０１９６】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対して少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが２５％と３５％の間であることを特徴とする。

【０１９７】

一実施形態では、発明の混合物は、混合物の総質量に対して少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが３５％と５０％の間であることを特徴とする。

【０１９８】

一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを少なくとも５０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を少なくとも１０質量％含むことを特徴とする。

【０１９９】

一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを少なくとも５０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を少なくとも２０質量％含むことを特

徴とする。
【０２００】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを少なくとも５０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を少なくとも３０質量％含むことを特徴とする。
【０２０１】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを少なくとも６０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を少なくとも１０質量％含むことを特徴とする。
【０２０２】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを少なくとも７０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を少なくとも１０質量％含むことを特徴とする。
【０２０３】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを５０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を５０質量％含むことを特徴とする。
【０２０４】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを６０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を４０質量％含むことを特徴とする。
【０２０５】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを７０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を３０質量％含むことを特徴とする。
【０２０６】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種のポリエステルを８０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を２０質量％含むことを特徴とする。
【０２０７】
発明はまた、発明の混合物を得る方法に関する。方法は以下のステップを含むことを特徴とし：
ａ）少なくとも１種のカルボン酸ダイマーを用意する、
ｂ）少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコールを少なくとも１種用意する、
ｃ）少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を用意する、
ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、
ｅ）混合物の圧力を９００ｍｂａｒと１０ｍｂａｒの間の圧力まで低下させる、
ｆ）混合物を１５０℃と２５０℃の間の目標温度まで徐々に加熱する、
ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、
ｈ）１種のポリエステル及び生物由来炭化水素化合物を含む混合物を得る、
ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物はステップｄ）中如何なる順番でも混合できることを特徴とする。
【０２０８】
発明はまた、発明のポリエステルを得る方法に関する。方法は以下のステップを含むことを特徴とし：
ａ）少なくとも１種のカルボン酸ダイマーを用意する、
ｂ）少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコールを少なくとも１種用意する、
ｃ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、
ｄ）混合物の圧力を９００ｍｂａｒと１０ｍｂａｒの間の圧力まで低下させる、
ｅ）混合物を１５０℃と２５０℃の間の目標温度まで徐々に加熱する、
ｆ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、
ｇ）１種のポリエステルを得る、
ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物はステップｄ）中如何なる順番でも混合できることを特徴とする。

【０２０９】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法は、モノアルコールを使用しないことを特徴とする。
【０２１０】
好ましい実施形態では、発明の混合物を得る方法は、ベヘニルアルコール及び/又はフィトステロールを使用しないことを特徴とする。
【０２１１】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｄ）中に少なくとも１種の触媒が添加される。
【０２１２】
一実施形態では、ステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒は塩基型触媒からなる群より選択される。
【０２１３】
一実施形態では、ステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒は水酸化ナトリウム、水酸化カリウム及び炭酸カリウム等のアルカリ金属の水酸化物又は炭酸塩からなる群より選択される１種の塩基型触媒である。
【０２１４】
一実施形態では、ステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒は酸型触媒からなる群より選択される。
【０２１５】
一実施形態では、ステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒はパラトルエンスルホン酸、メタンスルホン酸等のスルホン酸並びにリン酸及び亜リン酸等のリン酸又はオキシ－リン酸からなる群より選択される酸型触媒である。
【０２１６】
好ましい実施形態では、ステップｄ）で添加される少なくとも１種の触媒はメタンスルホン酸である。
【０２１７】
一実施形態では、ステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒はシュウ酸スズ及びチタンテトラブタノラートからなる群より選択される。
【０２１８】
好ましい実施形態では、ステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒はシュウ酸スズである。
【０２１９】
一実施形態では、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマー及び少なくとも１種のアルコールの質量の合計に対するステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒の質量は０．０１％と１％の間である。
【０２２０】
一実施形態では、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマー及び少なくとも１種のアルコールの質量の合計に対するステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒の質量は０．０１％と０．５％の間である。
【０２２１】
一実施形態では、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマー及び少なくとも１種のアルコールの質量の合計に対するステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒の質量は０．０１％と０．２％の間である。
【０２２２】
一実施形態では、少なくとも１種のジカルボン酸ダイマー及び少なくとも１種のアルコールの質量の合計に対するステップｄ）中に添加される少なくとも１種の触媒の質量は０．０１％と０．１％の間である。
【０２２３】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｅ）中に圧力を１０ｍｂａｒと９

００ｍｂａｒの間の圧力まで低下させる。
【０２２４】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｅ）中に圧力を１０ｍｂａｒと６００ｍｂａｒの間の圧力まで低下させる。
【０２２５】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｅ）中に圧力を１０ｍｂａｒと３００ｍｂａｒの間の圧力まで低下させる。
【０２２６】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｅ）中に圧力を１０ｍｂａｒの圧力まで低下させる。
【０２２７】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｅ）中に圧力を２００ｍｂａｒの圧力まで低下させる。
【０２２８】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中、温度傾斜に従って目標温度まで徐々に混合物を加熱する。
【０２２９】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中、温度段階を実行して目標温度まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３０】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に１５０℃と１７０℃の間の温度まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３１】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に１７０℃と１９０℃の間の温度まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３２】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に１９０℃と２１０℃の間の温度まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３３】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に２１０℃と２３０℃の間の温度まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３４】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に２３０℃と２５０℃の間の温度まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３５】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に１６０℃まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３６】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に１７０℃まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３７】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に１８０℃まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３８】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に１９０℃まで徐々に混合物を加熱する。
【０２３９】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に２００℃まで徐々に混合物を加熱する。
【０２４０】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に２１０℃まで徐々に混合物を加熱する。

【０２４１】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に２２０℃まで徐々に混合物を加熱する。

【０２４２】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｆ）中に２３０℃まで徐々に混合物を加熱する。

【０２４３】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法のステップｇ）中に超過量の少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールも除去する。

【０２４４】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法は、少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコールが１種のジオールであることを特徴とする。

【０２４５】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法は、以下のステップを含むことを特徴とし：

ａ）１種のジカルボン酸ダイマーを用意する、

ｂ）１種のジオールを用意する、

ｃ）１種の生物由来炭化水素化合物を用意する、

ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、

ｅ）混合物の圧力を９００ｍｂａｒと１０ｍｂａｒの間の圧力に低下させる、

ｆ）混合物を１５０℃と２５０℃の間の目標温度まで徐々に加熱する、

ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、

ｈ）１種のポリエステル及び生物由来炭化水素化合物を含む混合物を１種得る、

ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物はステップｄ）中如何なる順番でも混合できることを特徴とする。

【０２４６】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法は、以下のステップを含むことを特徴とし：

ａ）１種のジカルボン酸ダイマーを用意する、

ｂ）１種のジオールを用意する、

ｃ）１種の生物由来炭化水素化合物を用意する、

ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、

ｅ）混合物の圧力を９００ｍｂａｒと１０ｍｂａｒの間に圧力に低下させる、

ｆ）混合物を１５０℃と２５０℃の間の目標温度まで徐々に加熱する、

ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、

ｈ）１種のポリエステル及び生物由来炭化水素化合物を含む混合物を１種得る、

ステップｄ）中に１種の触媒を添加することを特徴とする。

【０２４７】

一実施形態では、発明の混合物を得る方法は、以下のステップを含むことを特徴とする：

ａ）オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から１種の飽和ジカルボン酸ダイマーを用意する、

ｂ）（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）を用意する、

ｃ）スクワランを用意する、

ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、

ｅ）混合物の圧力を１０ｍｂａｒに低下させる、

ｆ）混合物を２２０℃まで徐々に加熱する、

ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、

ｈ）１種のポリエステル及びスクワランを含む混合物を１種得る。
【０２４８】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法は、以下のステップを含むことを特徴とする：
ａ）オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から１種の飽和ジカルボン酸ダイマーを用意する、
ｂ）（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）を用意する、
ｃ）スクアレンを用意する、
ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、
ｅ）混合物の圧力を１０ｍｂａｒに低下させる、
ｆ）混合物を１６０℃まで徐々に加熱する、
ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、
ステップｄ）中にメタンスルホン酸を添加する、及び
ｈ）１種のポリエステル及びスクアレンを含む混合物を１種得る。
【０２４９】
一実施形態では、発明の混合物を得る方法は、以下のステップを含むことを特徴とする：
ａ）オレイン酸、リノール酸及び/又はリノレン酸から１種の飽和ジカルボン酸ダイマーを用意する、
ｂ）（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）を用意する、
ｃ）$Ｃ_{16}$－$Ｃ_{18}$アルカン類混合物を用意する、
ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、
ｅ）混合物の圧力を２００ｍｂａｒに低下させる、
ｆ）混合物を１７０℃まで徐々に加熱する、
ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、
ステップｄ）中にシュウ酸塩を添加する、及び
ｈ）１種のポリエステル及び$Ｃ_{16}$－$Ｃ_{18}$アルカン類混合物を含む混合物を１種得る。
【０２５０】
発明はまた、発明の混合物及び非揮発性油、揮発性油、グロッシーオイル、ペースト状脂肪物質、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー、ワックス、抗酸化剤、顔料、染料、界面活性剤、１種の水相及びそれらの混合物から選択される化合物を１種含む化粧品組成物に関する。
【０２５１】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び少なくとも１種の非揮発性油を含むことを特徴とする。
【０２５２】
本発明において、「非揮発性油」という用語はＡＳＴＭ　Ｄ９３規格に従って測定した引火点が１１０℃を超える油を意味する。
【０２５３】
これらの油は植物、鉱物又は合成物由来でもよい。
【０２５４】
これらの非揮発性油は炭化水素、シリコーン、フッ素化又はフルオロシリコーン油でもよい。
【０２５５】
本発明において、「炭化水素油」という用語は本質的に炭素原子、水素原子及び任意選

択的に酸素原子及び/又は窒素原子からなる油を意味する。

【０２５６】

これらの炭化水素油の中で、１２乃至４０炭素原子の直鎖又は分岐鎖アルカン類、（ポリ）エステル類及び（ポリ）エーテル類、並びに特にＣ$_{2}$－Ｃ$_{24}$（好ましくはＣ$_{6}$－Ｃ$_{20}$）酸の（ポリ）エステル類等の鉱物又は合成物由来の直鎖又は分岐鎖アルカン類、Ｃ$_{6}$－Ｃ$_{20}$脂肪酸のトリグリセリド類、植物油、ジアルキル　カーボネート、分岐鎖及び/又は不飽和脂肪酸類、分岐鎖及び/又は不飽和脂肪族アルコール類が挙げられる。

【０２５７】

非揮発性シリコーン油に関して、これらは特にフェニル化シリコーン油、非揮発性ポリジメチルシロキサン類又は非揮発性ポリジメチルシロキサン類の誘導体及びそれらの混合物を含む群より選択される。

【０２５８】

特に好ましい実施形態において、発明の化粧品組成物は非揮発性油が非揮発性直鎖又は分岐鎖アルカン類からなる群より選択されることを特徴とする。

【０２５９】

好ましくは、非揮発性油は炭素原子が１２乃至４０の直鎖又は分岐鎖アルカン類からなる群より選択される。

【０２６０】

好ましくは、非揮発性油は植物由来である。

【０２６１】

好ましい実施形態では、発明の化粧品組成物は非揮発性油が植物性炭化水素油であることを特徴とする。

【０２６２】

植物性炭化水素油は特に小麦胚芽油、ヒマワリ油、グレープシード油、ごま油、ヤシ油、アプリコット油、ひまし油、コーン油、アボカド油、大豆油、シア油、オリーブ油、スイートアーモンド油、綿実油、パーム油、マカダミア油菜種油、ホホバ油、ヘーゼルナッツ油、ポピー油、アルファルファ油、かぼちゃ油、ブラックカラント油、カボチャ油、月見草油、大麦油及びそれらの混合物を含む群より選択される。

【０２６３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は化粧品組成物の総質量に対して非揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも５％であることを特徴とする。

【０２６４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は化粧品組成物の総質量に対して非揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも１０％であることを特徴とする。

【０２６５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は化粧品組成物の総質量に対して非揮発性油の質量パーセンテージが５％と２５％の間であることを特徴とする。

【０２６６】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は化粧品組成物の総質量に対して非揮発性油の質量パーセンテージが５％と１５％の間であることを特徴とする。

【０２６７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は化粧品組成物の総質量に対して非揮発性油の質量パーセンテージが１０％と２５％の間であることを特徴とする。

【０２６８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び少なくとも１種の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２６９】

本発明において、「非揮発性油」という用語はＡＳＴＭ　Ｄ９３規格に従って測定した引火点が１１０℃未満の油を意味する。

【０２７０】

これらの油は植物、鉱物又は合成物由来でもよい。

【０２７１】

好ましい実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び少なくとも１種の植物由来の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２７２】

一実施形態では、少なくとも１種の揮発性油はＡＳＴＭ　Ｄ９３規格に従って測定した引火点が９５℃未満である。

【０２７３】

一実施形態では、少なくとも１種の揮発性油はＡＳＴＭ　Ｄ９３規格に従って測定した引火点が５５℃未満である。

【０２７４】

一実施形態では、少なくとも１種の揮発性油はＡＳＴＭ　Ｄ９３規格に従って測定した引火点が４０℃と５５℃の間である。

【０２７５】

一実施形態では、少なくとも１種の揮発性油はＡＳＴＭ　Ｄ９３規格に従って測定した引火点が３０℃と４０℃との間である。

【０２７６】

これらの揮発性油は炭化水素、シリコーン、フッ素化又はフルオロシリコーン油でもよい。

【０２７７】

これらの炭化水素油の中で直鎖又は分岐鎖C_8-C_{16}アルカン類、特にイソデカン、イソドデカン及びイソヘキサデカン等のC_8-C_{16}イソアルカン類が挙げられる。

【０２７８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び分岐鎖C_8-C_{12}アルカン類からなる群より選択される少なくとも１種の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２７９】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び分岐鎖C_{10}アルカン類からなる群より選択される少なくとも１種の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２８０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及びトリエチルヘプタン類からなる群より選択される少なくとも１種の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２８１】

本発明において、「トリメチルヘプタン」とは３個のメチル基で分岐したC_7アルカン類全てを意味する。

【０２８２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び分岐鎖C_{10}アルカン類及び直鎖$C>10$アルカン類からなる群より選択される少なくとも１種の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２８３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及びトリメチルヘプタン類及び直鎖$C>10$アルカン類からなる群より選択される少なくとも１種の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２８４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び少なくとも１種のトリメチルヘプタン類と少なくとも１種の直鎖$C>10$アルカンとの混合物からなる少なくとも１種の揮発性油を含むことを特徴とする。

【０２８５】

これらの炭化水素油の中で、ネオペンタン酸イソヘキシル等の分岐鎖C_8-C_{16}エステル類も挙げられる。

【０２８６】

これらのシリコーン油の中で、３乃至７個のケイ素原子を有する直鎖又は環状ポリジメチルシロキサン類等の直鎖又は環状シリコーン油が挙げられる。

【０２８７】

これらのフッ素化油の中で、パーフルオロポリエーテル類、パーフルオロデカリン、パーフルオロダマンタン類等のパーフルオロアルカン類及びフッ素化エステル油等のフッ素化油が挙げられる。

【０２８８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも５％であることを特徴とする。

【０２８９】

。

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも１０％であることを特徴とする

【０２９０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも１５％であることを特徴とする

【０２９１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも２０％であることを特徴とする

【０２９２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも２５％であることを特徴とする。

【０２９３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが少なくとも５０％であることを特徴とする。

【０２９４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが２５％と８０％の間であることを特徴とする。

【０２９５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが４０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０２９６】

【０２９７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが２５％と６０％の間であることを特徴とする。

【０２９８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが３０％と５０％の間であることを特徴とする。

【０２９９】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが４０％と６０％の間であることを特徴とする。

【０３００】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対して揮発性油の質量パーセンテージが６０％と８０％の間であることを特徴とする。

【０３０１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は発明の混合物及び少なくとも１種のシャイニーオイルを含むことを特徴とする。

【０３０２】

本発明において、「シャイニーオイル」という用語は固有の光沢性を有する油を意味する。「シャイニーオイル」は化粧品組成物を例えば、ケラチン物質に塗布する場合に「光

沢効果」を確実にするために化粧品に頻繁に使用される。

【０３０３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、シャイニーオイルが非揮発性油であることを特徴とする。

【０３０４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、シャイニーオイルが：

ポリブチレン類、特にＡＴＡＭＡＮ社販売又は製造の登録商標ＰＯＬＹＢＵＴＥＮＥ、水素化ポリイソブチレン類、ポリデセン類及び水素化ポリデセン類、ポリファルネセン類、ビニルピロリドン共重合体類、特にビニルピロリドン/エイコセン共重合体、ＩＳＰ社によって市販又は製造されている登録商標ＡＮＴＡＲＯＮ　Ｖ　２２０等のポリマー、

炭素原子総数３０超の直鎖脂肪酸のエステル類、芳香族エステル類、２０乃至３０の炭素原子を有する脂肪族アルコール又は分岐鎖脂肪酸のエステル類等のエステル類、

ダイマージリノール酸/ダイマージリノレイル（登録商標ＬＵＳＰＬＡＮ　ＤＤ－ＤＡ５及び登録商標ＬＵＳＰＬＡＮ　ＤＤ－ＤＡ７）、ジリノール酸/ブタンジオール　共重合体（登録商標ＶＩＳＣＯＰＬＡＳＴ　１４４３６Ｈ）、ジリノール酸/プロパンジオール　共重合体等のエステル共重合体及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【０３０５】

好ましくは、発明の化粧品組成物は、シャイニーオイルが植物由来であることを特徴とする。

【０３０６】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対してシャイニーオイルの質量パーセンテージが少なくとも２％であることをとする。

【０３０７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対してシャイニーオイルの質量パーセンテージが少なくとも５％であることをとする。

【０３０８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対してシャイニーオイルの質量パーセンテージが２％と２０％の間であることをとする。

【０３０９】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対してシャイニーオイルの質量パーセンテージが５％と１５％の間であることをとする。

【０３１０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対してシャイニーオイルの質量パーセンテージが１０％と２０％の間であることをとする。

【０３１１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対してシャイニーオイルの質量パーセンテージが２％と１０％の間であることをとする。

【０３１２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、化粧品組成物の総質量に対してシャイニーオイルの質量パーセンテージが５％と１０％の間であることをとする。

【０３１３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種のペースト状脂肪物質を含むことを特徴とする。

【０３１４】

本発明において、「ペースト状脂肪物質」という用語は、室温（２５℃）で液体部分と固体部分を有する、可逆的な固体／液体状態変化を有する親油性脂肪化合物を意味する。

【０３１５】

言い換えれば、ペースト状脂肪の融点は２５℃以下である。

【０３１６】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ペースト状脂肪物質が、合成ペースト状脂肪物質、動物性ペースト状脂肪物質、植物性ペースト状脂肪物質及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【０３１７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ペースト状脂肪物質が、ポリオール　エーテル類、ワセリン、ビニルポリマー類、ペンタエリスリトール　エステル類、ポリエステル類及びそれらの混合物を含む群より選択される合成ペースト状脂肪物質であることを特徴とする。

【０３１８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、動物性ペースト状脂肪物質がラノリンであることを特徴とする。

【０３１９】

好ましくは、発明の化粧品組成物は、ペースト状脂肪物質が植物性ペースト状脂肪物質であることを特徴とする。

【０３２０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、植物性ペースト状脂肪物質が、植物性バター類（アボカドバター、シアバター）、脂肪酸トリグリセリド類、及びそれらの誘導体並びにそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【０３２１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０％と２０％の間であることを特徴とする。

【０３２２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０％と１５％の間であることを特徴とする。

【０３２３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０％と１０％の間であることを特徴とする。

【０３２４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ペースト状脂肪物質の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０％と５％の間であることを特徴とする。

【０３２５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種のゲル化剤を含むことを特徴とする。

【０３２６】

本発明において、ゲル化剤という用語は、滑らかさと粘着性に関して調合物のバランスをとるための優れたテクスチャーを与える薬剤を構成する化合物を意味する。

【０３２７】

さらに、登録商標ＶＩＳＣＯＰＬＡＳＴ　１４４３６Ｈ及び登録商標ＬＵＳＰＬＡＮ　ＤＤ－ＤＡ５及び登録商標ＬＵＳＰＬＡＮ　ＤＤ－ＤＡ７の名称で市販される化合物等の特定のグロッシーオイルもまた、ゲル化剤として使用してもよい。

【０３２８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤が、有機ゲル化剤、鉱物ゲル化剤、高分子ゲル化剤及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【０３２９】

好ましくは、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤が植物由来であることを特徴とする。

【０３３０】

一実施形態では、本発明の化粧品組成物は、ゲル化剤がエチルセルロース及びその誘導体、ロジン由来の樹脂類、デキストリンエステル類、脂肪酸エステル類並びにそれらの混合物を含む群より選択される有機ゲル化剤であることを特徴とする。

【０３３１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤が、ヘクトライト及びその誘導体、熱分解法シリカ及びその誘導体並びにそれらの混合物を含む群より選択される鉱物ゲル化剤であることを特徴とする。

【０３３２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤がオルガノポリシロキサン類及びその誘導体、ジメチコーン共重合体及びその誘導体、ポリスチレン/ポリイソプレン共重合体、ポリスチレン/ポリブタジエン共重合体、ポリスチレン/コポリ（エチレン－プロピレン）共重合体、ポリスチレン/コポリ（エチレン－ブチレン）共重合体、エチレン/プロピレン共重合体又はブチレン/エチレン/スチレン等のイソドデカン中の共重合体混合物、ポリエステル類及びその誘導体、ポリアミド樹脂並びにそれらの混合物を含む群より選択される高分子ゲル化剤であることを特徴とする。

【０３３３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤がパルミチン酸デキストリン又はその誘導体の１種であることを特徴とする。

【０３３４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤が登録商標ＢＥＮＴＯＮＥ　ＧＥＬ　ＩＳＤ　Ｖ型の変性ヘクトライト又はその同等物の１種であることを特徴とする。

【０３３５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤が登録商標ＶＥＧＥＬＩＧＨＴ　ＢＥＮＴＯＮＥ　ＳＩＬＫ　ＳＢ型の変性ヘクトライト又はその同等物の１種であることを特徴とする。

【０３３６】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤がクエン酸トリエチルと会合するジステアルジモニウムヘクトライト型の変性ヘクトライトであることを特徴とする。

【０３３７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤がエチレン/プロピレン共重合体等のイソドデカン中の共重合体の混合物であることを特徴とする。

【０３３８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤が、ＢＩＯＳＹＮＴＨＩＳ社によって登録商標ＶＥＧＥＬＩＧＨＴ　ＳＩＬＫ　ＳＩ　１１８の名称で市販されている、ジメチコーンポリマーとアルカン類混合物との組み合わせ又はその同等物であることを特徴とする。

【０３３９】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも５％であることを特徴とする。

【０３４０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも１５％であることを特徴とする。

【０３４１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と３０％の間であることを特徴とする。

【０３４２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と２０％の間であることを特徴とする。

【０３４３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１５％と３０％の間であることを特徴とする。

【０３４４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と１５％の間であることを特徴とする。

【０３４５】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１５％と２５％の間であることを特徴とする。
【０３４６】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ゲル化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して２０％と３０％の間であることを特徴とする。
【０３４７】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種のフィルム形成ポリマーを含むことを特徴とする。
【０３４８】
本発明において、フィルム形成ポリマーという用語は、本発明の枠組みの中で、巨視的に連続するフィルムを、特に唇上に形成することのできるポリマーを意味する。
【０３４９】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーがアクリルのポリマー、ポリウレタン類、ポリエステル類、ポリアミド類、シリコーンポリマー類を含む群より選択されることを特徴とする。
【０３５０】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーがＴＭＳ　８０３の名称で市販されるトリメチルシロキシケイ酸であることを特徴とする。
【０３５１】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも１％であることを特徴とする。
【０３５２】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも１０％であることを特徴とする。
【０３５３】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１％と２５％の間であることを特徴とする。
【０３５４】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１０％と２５％の間であることを特徴とする。
【０３５５】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１％と１０％の間であることを特徴とする。
【０３５６】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、フィルム形成ポリマーの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１０％と２０％の間であることを特徴とする。
【０３５７】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種のワックスを含むことを特徴とする。
【０３５８】
ワックス類は、製品のテクスチュア、外観及び/又は固体性等の特定の必須の基準に影響を及ぼすため、化粧品製品、特にリップスティックの設計に重要な役割を果たす。
【０３５９】
本発明において、「ワックス」という用語は可逆的な固体／液体状態変化を有する親油性化合物を意味する。言い換えると、室温(２５℃)では固体であり、３０℃以上の融点の化合物である。
【０３６０】
好ましくは、本発明において、使用するワックスは融点が５０℃以上である。
【０３６１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも１種のワックスが、合成ワックス、鉱物ワックス、植物ワックス及び動物ワックスからなる群より選択されることを特徴とする。

【０３６２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスがマイクロクリスタリンワックス、パラフィン、オゾケライト、ポリエチレンワックス、シリコーンワックス、フッ化ワックスを含む群より選択される鉱物ワックス又は合成ワックスであることを特徴とする。

【０３６３】

「植物ワックス」は部分的又は完全に水素化された油を少なくとも１種含む組成物を意味する。これらの植物ワックスは脂肪酸と脂肪族アルコールとのエステルを含んでよく、さらに脂肪酸、遊離脂肪族アルコール、長鎖直鎖アルカン類、及び/又は不けん化物を含んでもよい。

【０３６４】

好ましくは、本発明の意味の範囲内で、使用するワックスは植物ワックスである。

【０３６５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスが、ラノリンワックス、米ぬかワックス、カルナバワックス、キャンデリラワックス、ベリーワックス、蜜蝋、ヒマワリワックス、ミモザワックス、ホホバワックス、キャスターワックス、オリーブワックスを含む群より選択される植物ワックス又は動物ワックスであることを特徴とする。

【０３６６】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも２％であることを特徴とする。

【０３６７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも５％であることを特徴とする。

【０３６８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して２％と２０％の間であることを特徴とする。

【０３６９】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と１５％の間であることを特徴とする。

【０３７０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して２％と１０％の間であることを特徴とする。

【０３７１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ワックスの質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と１０％の間であることを特徴とする。

【０３７２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種の抗酸化剤を含むことを特徴とする。

【０３７３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、抗酸化剤が、ＢＨＡ、ＢＨＴ、ＤＢＰＣのフェノール系抗酸化剤、ガレート型、ｄｌ－α－トコフェロール又はその誘導体等のいわゆる天然抗酸化剤、植物抽出物、リジン又はアルギニン等の二塩基リポペプチド及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。

【０３７４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも０．０１％であることを特徴とする。

【０３７５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、化粧品組

成物の総質量に対して少なくとも０．１％であることを特徴とする。
【０３７６】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０．０１％と２％の間であることを特徴とする。
【０３７７】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０．０１％と１％の間であることを特徴とする。
【０３７８】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０．１％と１％の間であることを特徴とする。
【０３７９】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、抗酸化剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０．０１％と０．１％の間であることを特徴とする。
【０３８０】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種の色素部分を含むことを特徴とする。
【０３８１】
色素部分によって化粧品組成物の着色が得られる。使用する顔料は合成物、鉱物又は植物由来である。これらの用量も微妙である。
【０３８２】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分が水溶性染料、脂溶性染料、顔料、真珠層、グリッター及びそれらの混合物を含む群より選択されることを特徴とする。
【０３８３】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分が、固定顔料または沈殿顔料等の有機顔料、二酸化チタンまたは酸化鉄等の鉱物顔料、チオ硫酸アルミノケイ酸ナトリウム、酸化クロム、オキシ塩化ビスマス、銅フタロシアニン、金属を含まないフタロシアニン、塩素化銅フタロシアニンを含む群から選択されることを特徴とする。
【０３８４】
したがって、酸化チタンの割合によって、フィルムの被覆率と不透明度が決まる。
【０３８５】
ラッカー又は沈殿顔料の使用により、色とクロミナンスが決定される。
【０３８６】
例示を目的として、チタン雲母、ホウケイ酸塩及びそれらの誘導体、雲母、シリカ等の他のタイプの顔料を使用できる。
【０３８７】
鉱物顔料は色合いに微妙な変化を与えるために使用され、一方、オキシ塩化ビスマスなどの化合物は特定の効果（金属的、きらめく効果など）を与えるために使用できる。
【０３８８】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分が、ＣＩ１０００００６、ＣＩ１２０１０、ＣＩ１２０８５、ＣＩ１２１２０、ＣＩ１２３７０、ＣＩ１２４２０、ＣＩ１２４９０、ＣＩ１４２７０、ＣＩ１４７００、ＣＩ１４７２０、ＣＩ１４８１５、ＣＩ１５５２５、ＣＩ１５５８０、ＣＩ１５６２０、ＣＩ１５６３０、ＣＩ１５８５０、ＣＩ１５８６５、ＣＩ１５８８０、ＣＩ１５９８０、ＣＩ１５９８５、ＣＩ１０３５、ＣＩ１６２５５、ＣＩ１６２９０、ＣＩ１７２００、ＣＩ１８０５０、ＣＩ４５１００、ＣＩ４５２２０、ＣＩ４５３８０、ＣＩ４５４３０を含む群より選択される合成染料を含むことを特徴とする。
【０３８９】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分が、ＣＩ７７４９９、ＣＩ７７２６７、ＣＩ７７２６８、ＣＩ７７４９９、ＣＩ７７２６６、ＣＩ５０４２０、ＣＩ２７７５５、ＣＩ２８４４０、ＣＩ２０４７０及びそれらの混合物を含む群より選択される合成染

料を含むことを特徴とする。

【０３９０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分が染料を含む果物及び/又は植物抽出物から選択される植物由来の染料を含むことを特徴とする。

【０３９１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも０．０１％であることを特徴とする。

【０３９２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも１％であることを特徴とする。

【０３９３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも５％であることを特徴とする。

【０３９４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０．０１％と２０％の間であることを特徴とする。

【０３９５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１％と２０％の間であることを特徴とする。

【０３９６】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して５％と２０％の間であることを特徴とする。

【０３９７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１％と１５％の間であることを特徴とする。

【０３９８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と１５％の間であることを特徴とする。

【０３９９】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０．０１％と５％の間であることを特徴とする。

【０４００】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と１０％の間であることを特徴とする。

【０４０１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、色素部分の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して１０％と１５％の間であることを特徴とする。

【０４０２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種の界面活性剤を含むことを特徴とする。

【０４０３】

本発明において、界面活性剤とは２つの表面間、相間の表面張力を変化させる化合物を意味する。一般的に、これらの化合物は両親媒性分子で、組成物の２つの混合しない相を可溶化することができる。

【０４０４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも１種の界面活性剤が、非イオン性の、アニオンの及び両性の界面活性剤を含む群より選択されることを特徴とする。

【０４０５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも１種の界面活性剤が非イオン性界面活性剤であることを特徴とする。

【０４０６】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも１種の界面活性剤が、：ポリオキシアルキレンアルキルエーテル類、グリセリンアルキルエーテル類、グリセリン脂肪酸エステル類、ポリグリセリン脂肪酸エステル類、ソルビタン脂肪酸エステル類、これらの誘導体及びこれらの混合物からなる非イオン性界面活性剤の群より選択されることを特徴とする。
【０４０７】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも１種の界面活性剤が、アニオン界面活性剤であることを特徴とする。
【０４０８】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも１種の界面活性剤が、：アルキルリン酸塩類、ポリオキシアルキレンアルキルエーテルリン酸塩類、スルホン酸塩類、アルキル硫酸塩、ポリアスパラギン酸塩類、これらの誘導体及びこれらの混合物からなる群より選択されるアニオン界面活性剤であることを特徴とする。
【０４０９】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも１種の界面活性剤が両性界面活性剤であることを特徴とする。
【０４１０】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも界面活性剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも０．１％であることを特徴とする。
【０４１１】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも界面活性剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して少なくとも５％であることを特徴とする。
【０４１２】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも界面活性剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して０．１％と３０％の間であることを特徴とする。
【０４１３】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、少なくとも界面活性剤の質量パーセンテージが、化粧品組成物の総質量に対して５％と１５％の間であることを特徴とする。
【０４１４】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、発明の混合物及び少なくとも１種の水相を含むことを特徴とする。
【０４１５】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相が水からなることを特徴とする。
【０４１６】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相が水及び少なくとも１種の水混和性有機溶媒を含むことを特徴とする。
【０４１７】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相が、エタノール、イソプロパノール、ブタノール、イソアミルアルコール等の低級アルコール類、エチレングリコール、プロピレングリコール、１，３－ブチレングリコール等のグリコール類、ケトン類及びC_2乃至C_4の短鎖アルデヒド類からなる群より選択される少なくとも１種の水混和性有機溶媒含むことを特徴とする。
【０４１８】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して１乃至９５％であることを特徴とする。
【０４１９】
一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して５乃至８０％であることを特徴とする。
【０４２０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して５乃至６０％であることを特徴とする。

【０４２１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して１乃至５０％であることを特徴とする。

【０４２２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して１乃至３０％であることを特徴とする。

【０４２３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して１０乃至４０％であることを特徴とする。

【０４２４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、水相の質量パーセンテージが化粧品組成物の総質量に対して１乃至２０％であることを特徴とする。

【０４２５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}Ｃ）８０％以上の自然度指数を有することを特徴とする。

【０４２６】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}Ｃ）８５％以上の自然度指数を有することを特徴とする

【０４２７】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}Ｃ）９０％以上の自然度指数を有することを特徴とする

【０４２８】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、ＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}Ｃ）９５％以上の自然度指数を有することを特徴とする

【０４２９】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも８５質量％が天然由来であることを特徴とする。

【０４３０】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも５０質量％が天然由来であることを特徴とする。

【０４３１】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも７５質量％が天然由来であることを特徴とする。

【０４３２】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも９０質量％が天然由来であることを特徴とする。

【０４３３】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、組成物の総質量に対して、成分の５０質量％が天然由来であることを特徴とする。

【０４３４】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、組成物の総質量に対して、成分の７５質量％が天然由来であることを特徴とする。

【０４３５】

一実施形態では、発明の化粧品組成物は、組成物の総質量に対して、成分の少なくとも

９０質量％が天然由来であることを特徴とする。
【０４３６】
発明は発明の混合物の、リップスティック、長持ちするリップスティック又はリップグロス用の化粧品組成物の調製への使用に関する。
【０４３７】
本発明において、「長持ちする」リップスティック、「非転写」リップスティックとしても知られている、という用語は、跡が残らず、耐水性があり、場合によっては耐油性もあるリップスティックを意味する。
【０４３８】
同様に、「リップシャイン」または「リップグロス」は、唇に光沢及び/又は潤いを与え、場合によっては唇に色を付けたり、きらめきを加えたりするメイクアップ製品である。これらのリップグロスの中には透明なものもあり、通常のリップスティックの上に塗って光沢のある効果を加えることができる。
【０４３９】
伝統的に、２０１４年にＬＡＶＯＩＳＩＥＲ社から出版されたＡｎｎｅ－ＭａｒｉｅＰＥＮＳＥ－ＬＨＥＲＩＴＩＥＲ著の書籍「Ｃｏｎｃｅｐｔｉｏｎ ｄｅｓ ｐｒｏｄｕｉｔｓ ｃｏｓｍｅｔｉｑｕｅ： ｌａ ｆｏｒｍｕｌａｔｉｏｎ」によれば、リップスティック用の組成物は次の２つを中心に構成されている。
基剤又は支持物
色素部分
【０４４０】
基剤には、主に官能特性に基づいて選択されたさまざまな種類の成分が含まれている。
塗布と保持を容易にするための溶媒。
滑りを良くし、塗りやすくするオイル。
粘稠度と硬度を調整するワックス。
滑らかさや使いやすさを調整するためのペースト状脂肪やゲル化剤などの物質。
【０４４１】
これらの異なる成分の微妙なバランスを見つけることでリップスティックが得られる。
【０４４２】
これらの成分には、特定の特性を与える様々な添加剤：ポリマー、吸収性粉末、安定化添加剤（酸化防止剤、防腐剤等）、香料、および該当する場合は有効成分を補充することができる。
【０４４３】
一実施形態では、発明の混合物を含む、長持ちするリップスティック又はリップグロス用化粧品組成物は、優れた安定性及び塗布の容易さ、耐水性、良好な保持力、より濃く明るい色等の優れた化粧品性質を有する。
【０４４４】
発明はまた、発明の混合物の、アイメイク用化粧品組成物の調製への使用に関する。
【０４４５】
一実施形態では、発明の混合物はマスカラ又はアイライナー用化粧品組成物の調製に使用する。
【０４４６】
伝統的に、２０１４年にＬＡＶＯＩＳＩＥＲ社から出版されたＡｎｎｅ－ＭａｒｉｅＰＥＮＳＥ－ＬＨＥＲＩＴＩＥＲ著の書籍「Ｃｏｎｃｅｐｔｉｏｎ ｄｅｓ ｐｒｏｄｕｉｔｓ ｃｏｓｍｅｔｉｑｕｅ： ｌａ ｆｏｒｍｕｌａｔｉｏｎ」によれば、主に２種類のマスカラ調合物がある。
連続水相マスカラは「水性マスカラ」とも言う。
連続油相マスカラは「ウォータープルーフマスカラ」とも言う。
【０４４７】
一実施形態では、発明の混合物は、連続油相のマスカラの化粧品組成物の調製に使用す

る。
【０４４８】
連続油相マスカラは主にワックス又は連続油相乳剤の使用を必要とする。目的はまつ毛の表面に完全に耐水性の連続したフィルムを形成することである。
【０４４９】
そのためにマスカラ用組成物は特に油相及び色素部分を含み、任意選択的に水相を含んでもよい。
【０４５０】
一実施形態では、発明の混合物を含むマスカラ用組成物は組成物の総質量に対して１０％以下の質量パーセンテージの水を含む。
【０４５１】
好ましい実施形態では、発明の混合物を含むマスカラ用組成物は水相を含まない。
【０４５２】
脂肪相は特に、揮発性溶媒、オイル、界面活性剤、ワックス、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー及び防腐剤を含む。
【０４５３】
色素部分は水溶性染料、脂溶性染料、顔料、真珠光沢剤及びグリッターを含む。
【０４５４】
これらの異なる成分の微妙なバランスを見つけることでマスカラが得られる。
【０４５５】
これらの成分には、特定の特性を与える様々な添加剤：ポリマー、吸収性粉末、酸化防止剤等の安定化添加剤、香料、および必要に応じて有効成分を添加することができる。
【０４５６】
アイライナーに関して、その組成物は上述のマスカラ用組成物と同様である。
【０４５７】
一実施形態では、本発明の混合物を含むマスカラ又はアイライナー等の目用化粧品組成物は優れた安定性及び塗布の容易さ、耐水性、良好な保持力及びより濃い色等の素晴らしい化粧品性質を有する。
【０４５８】
発明はまた、発明の混合物の、皮膚に適用可能な化粧品組成物の調製への使用に関する。
【０４５９】
一実施形態では、発明の混合物は特にプライマー若しくはベース、チーク、アイシャドウ、ファンデーション又はメイク落とし調合物等の化粧品組成物の調製に使用する。
【０４６０】
ファンデーションとは皮膚を一様にし、軽く色づけすることを目的とした調合物である。ファンデーションは顔及び首の一部の上に、均一であるが、混成も可能な層で塗布されなければならない。
【０４６１】
同様に、ベース、プライマー又はメイクベースは皮膚の欠点を和らげ、一日中メイクがしわ、毛穴に入り込まないようにする化粧品組成物と理解される。この調合物はファンデーション、チーク等を塗布する前に皮膚を完璧に整えるのに役立つ。
【０４６２】
ほお紅、一般的に「チーク」とも呼ばれる、とは「バラ色の頬」の外観をまねる、又は強めることを目的とする化粧品組成物である。
【０４６３】
同様に、アイシャドウ、一般的に「アイシャドウ」と呼ばれる、とは、色のコントラストを作り出して目を強調するために瞼に塗布できる化粧品調合物を意味する。
【０４６４】
メイク落とし調合物は、メイク落としオイルを意味するが、ユーザーの皮膚を尊重しな

がら顔からメイクを取り除くことができる二相性メイク落とし調合物も意味する。
【０４６５】
上述のように、これらのメイク落とし調合物はオイル及び様々な脂肪物質からなるメイク落としオイルの形態をとることが出来る。
【０４６６】
これらはまた、水相及び油相を含む二相性調合物の形態で提供することもできる。
【０４６７】
慣例的に、発明の混合物は、皮膚に適用可能な化粧品組成物、特に粉末の、緩く凝縮された、又は注型された種類の、液体又は固体の形態で調合されてよいファンデーション及び/又はベース組成物の調製に使用される。
【０４６８】
これらの組成物は特に、互いに独立して、無水形態又は乳剤形態で提供されてもよい。
【０４６９】
これらの乳剤は様々な形態、すなわち水中油乳剤、油中水乳剤の形態であってもよいが、特定の条件下では少なくとも１種の水相及び１種の油相を組み合わせた多相Ｗ／Ｏ／Ｗ（水/油/水）、さらにはＯ／Ｗ／Ｏ（油/水/油）乳剤の形態であってもよい。
【０４７０】
一実施形態では、発明の混合物は、少なくとも１種の水相及び1種の油相を含む、皮膚に適用可能な化粧品配合物の調整に使用する。
【０４７１】
水相は主に水からなる。
【０４７２】
脂肪相は、主に官能特性に基づいて選択されたさまざまな種類の成分を含む。
塗布と保持を容易にするための溶媒。
滑りを良くし、塗りやすくするオイル。
粘稠度と硬度を調整するワックス。
滑らかさや使いやすさを調整するためのペースト状脂肪やゲル化剤などの脂肪物質。
【０４７３】
一般的に、発明の混合物は、色素部分を含む、皮膚に適用可能な化粧品組成物の調製に使用される。
【０４７４】
これらの異なる成分の微妙なバランスを見つけることで皮膚に適用可能な化粧品組成物が得られる。
【０４７５】
これらの成分には、特定の特性を与える様々な添加剤：ポリマー、吸収性粉末、安定化添加剤（酸化防止剤、防腐剤等）、香料、および該当する場合は有効成分を補充することができる。
【０４７６】
一実施形態では、発明の混合物を含む、ベース又はプライマー、ファンデーション又はパウダー等の皮膚に適用可能な化粧品組成物は優れた安定性及び塗布の容易さ、耐水性、良好な保持力、より濃く明るい色等のすばらしい化粧品性質を有する。
【０４７７】
発明はまた、発明の混合物の、ケラチン繊維、特に毛髪処理用の化粧品組成物の調製への使用に関する。
【０４７８】
一実施形態では、発明の混合物は、溶液、分散液、油/水乳剤、水/油乳剤、水/油/水乳剤、粉末、タルク、スポンジ、ムース、ラッカー及びゲルの形態のケラチン繊維処理用化粧品組成物の調製に使用される。
【０４７９】
一実施形態では、発明の混合物は、毛髪用化粧水、毛髪染料、ヘアスタイリング製品、

シャンプー、ヘアコンディショナー、コンディショナー、コンディショニングシャンプー、ヘアトリートメント製品、ヘアスプレー、ヘアマスク、ヘアケア製品、ヘアトリートメント製品、パーマ固定液、毛髪整形製品、カラーリングした毛髪用シャンプー、毛髪固定剤、ヘア保持製品、ヘアスタイリング製剤、リーブインヘア製品、カールアイロンローション、固定ムース、ヘアゲル、ヘアワックス又はそれらの組み合わせ等のケラチン繊維処理用の化粧品組成物の調製に使用される。

【０４８０】

一実施形態では、発明の混合物を含む、ケラチン繊維特に毛髪処理用化粧品組成物は、優れた安定性並びに、塗布の容易さ、良好な保持力、明るい色及びより強い光沢等のすばらしい化粧品性質を有する。

【０４８１】

以下の実施例は発明を説明するために提供される。

【０４８２】

動粘度の決定方法

【０４８３】

粘度はブルックフィールド型自動粘度計を用いて決定した。

【０４８４】

移動の種類及び移動の速度を測定範囲に適合させた。

【０４８５】

測定の粘度はｃＰ又はｍＰａ．ｓで表した。

【０４８６】

この値を生成物の密度で割ってｃＳｔ又は$mm^2 . s^{-1}$で表される動粘度を得た。

【０４８７】

酸価の決定方法

【０４８８】

遊離酸の量をＮＦ　ＥＮ　ＩＳＯ　６６０法を用いて決定した。

【０４８９】

水酸基価の決定方法

【０４９０】

遊離のヒドロキシ基の量をＮＦ　ＩＳＯ　４６２９　４６２９－２法を用いて決定した。

【０４９１】

密度の決定方法

【０４９２】

密度はメトラー・トレド社ＤＥＮＳＩＴＯ装置を用いて測定した。$g . cm^{-3}$で表した。

【０４９３】

屈折率の測定方法

【０４９４】

屈折率はＢｅｌｉｇｈａｍ　ａｎｄ　Ｓｔａｎｌｅｙ社のＭｏｄｅｌ　ＲＦＭ３３０－Ｍ型の自動装置を用いて測定した。

実施例１：発明の混合物の調製方法

【０４９５】

加熱システム、撹拌及び真空システムを備える７００Ｌの反応器に４７．５ｋｇのC_{36}二酸（Ｐｒｉｐｏｌ　１００９、クローダ社）、５４ｋｇのC_{36}ジオール（Ｐｒｉｐｏｌ　２０３３、クローダ社）及び４１．４ｋｇのスクワラン（Ｓｑｕａｌｉｖｅ、Ｂｉｏｓｙｎｔｈｉｓ社）を入れた。

【０４９６】

撹拌した混合物の温度を徐々に２２０℃まで加熱しながら、圧力を１０ｍｂａｒまで低下させた。

【０４９７】

５ｋｇの水をエステル化反応中の縮合によって回収した。
【０４９８】
次に反応媒質の温度を１００℃まで下げ、圧力を大気圧まで戻した。
【０４９９】
結果生じた混合物、１３８ｋｇは７０質量％のポリエステル及び３０質量％のスクワランからなった。
【０５００】
発明の混合物は４０℃での動粘度が３８４，５１５ｃＳｔ、４０℃での密度が０．８６９９、酸価が０．３４ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ、２０℃での屈折率が１．４７７５及び水酸基価が１０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇであった。
実施例２：発明の混合物の調製方法
【０５０１】
加熱システム、撹拌及び真空システムを備える７００Ｌの反応器に４７．５ｋｇのＣ$_{36}$二酸（Ｐｒｉｐｏｌ　２００９、クローダ社）、５４ｋｇのＣ$_{36}$ジオール（Ｐｒｉｐｏｌ　２０３３、クローダ社），４１．４ｋｇのスクアレン（Ｖｅｇｅｔａｂｌｅ　ｓｑｕａｌｅｎｅ　ＳＴ、Ｂｉｏｓｙｎｔｈｉｓ社）及び０．１ｋｇのメタンスルホン酸を入れた。
【０５０２】
撹拌した混合物の温度を徐々に１６０℃まで加熱しながら、圧力を１０ｍｂａｒまで低下させた。
【０５０３】
５ｋｇの水をエステル化反応中の縮合によって回収した。
【０５０４】
次に反応媒質の温度を１００℃まで下げ、圧力を大気圧まで戻した。
【０５０５】
結果生じた混合物、１３８ｋｇは７０質量％のポリエステル及び３０質量％のスクアレンからなった。
【０５０６】
発明の混合物は４０℃での動粘度が２６６，００７ｃＳｔ、４０℃での密度が０．８６９９、酸価が０．８１ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ、２０℃での屈折率が１．４９０６及び水酸基価が１０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇであった。
実施例３：発明の混合物の調製方法
【０５０７】
加熱システム、撹拌及び真空システムを備える７００Ｌの反応器に４７．５ｋｇのＣ$_{36}$二酸（Ｐｒｉｐｏｌ　１００９、クローダ社）、５４ｋｇのＣ$_{36}$ジオール（Ｐｒｉｐｏｌ　２０３３、クローダ社）、４１．４ｋｇのＣ$_{16}$－Ｃ$_{18}$アルカン類混合物（Ｖｅｇｅｌｉｇｈｔ　１６１８、Ｂｉｏｓｙｎｔｈｉｓ社）及び０．１ｋｇのシュウ酸スズを入れた。
【０５０８】
撹拌した混合物の温度を徐々に１７０℃まで加熱しながら、圧力を２００ｍｂａｒまで低下させた。
【０５０９】
５ｋｇの水をエステル化反応中の縮合によって回収した。
【０５１０】
次に反応媒質の温度を１００℃まで下げ、圧力を大気圧まで戻した。
【０５１１】
結果生じた混合物、１３８ｋｇは７０質量％のポリエステル及び３０質量％のＣ$_{16}$－Ｃ$_{18}$アルカン類混合物からなった。
【０５１２】
発明の混合物は４０℃での動粘度が１２０，０８０ｃＳｔ、４０℃での密度が０．８４

３６、酸価が０．２０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ、２０℃での屈折率が１．４６９７及び水酸基価が１０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇであった。

実施例４：発明の混合物を含むヘアセラム化粧品組成物

【０５１３】

実施例１の方法で調製した発明の混合物からヘアセラム化粧品組成物を調製した。

【０５１４】

この混合物はＣ$_{36}$二酸（Ｐｒｉｐｏｌ　１００９、クローダ社）とＣ$_{36}$ジオール（Ｐｒｉｐｏｌ　２０３３、クローダ社）との反応の結果生じたポリエステル７０質量％とスクワラン３０質量％からなった。

【０５１５】

ヘアセラム用化粧品調合物の詳細な組成を以下の表に示した。

【表１】

ヘアセラムの化粧品組成			
相	商標	INCI名	質量%
1	発明の混合物		31
	VEGELIGHT I SILK	C9-C12アルカン	67
2	KARILEINE OIL BIOSYNTHIS	シア脂	2
総質量			100

【０５１６】

第１相の成分を商標Ｕｌｔｒａ－Ｔｕｒａｘ中で分散させた。

【０５１７】

次に第１相及び第２相を混合してヘアセラムを得た。

【０５１８】

発明の混合物を含むヘアセラム化粧品組成物は以下の特性を有した。２０℃での屈折率が１．４３４８及び２５℃での動粘度が３３ｃＳｔであった。

実施例５：発明の混合物を含むマスカラ用化粧品組成物

【０５１９】

実施例２の方法で調製した発明の混合物からマスカラ用化粧品組成物を調製した。

【０５２０】

この混合物はＣ$_{36}$二酸（Ｐｒｉｐｏｌ　１００９、クローダ社）とＣ$_{36}$ジオール（Ｐｒｉｐｏｌ　２０３３、クローダ社）との反応の結果生じたポリエステル７０質量％とスクアレン３０質量％からなった。

【０５２１】

ヘアセラム用化粧品調合物の詳細な組成を以下の表に示した。

【表２】

相	商標	INCI名	質量%
1	VEGELIGHT I SILK	C9-12アルカン	25.3
	VEGELIGHT BENTONE SILK SB	C9-12アルカン及び ジステアルコニウムベントナイト及びトリエチルシトレート	10
	TMS 803	トリメチルシロキシシリケート	1
	MI BLACK	ジミリスチン酸アルミニウム CI 77499	14
	MASSOCARE PEG30 PHS	ジポリヒドロキシステアリン酸PEG-30	1
		発明の混合物	5
2	ANTARON V216 (GANEX)	PVP/ヘキサデセンコポリマー	3
	KAHLRESIN 6723	サラソウジュ樹脂及びオクチルドデカノール	1.5
	MYRITOL 318	トリ(カプリル/カプリン酸)グリセリル	1.8
	CEGESOFT HF 52	水添植物油	10
	BEESWAX WHITE SP 422P	蜜蝋	3
	CARNAUBA WAX SP 63P	カルナウバロウ	2.5
	CRODABOND CSA LQ	水添ひまし油/セバシン酸　コポリマー	3
	PARLEAM	水添ポリイソブテン	2
3	PHENOXETOL ®	フェノキシエタノール	0.7
	DERMOSOFT OCTIOL	カプリリルグリコール	0.5
4	DEIONIZED WATER	水	10
	POTASSIUM SORBATE	ソルビン酸カリウム	0.2
5	SILICA BEAD SB 700	シリカ	2
	MIYOSYN MATTE-ALT	マイカ (及び)トリイソステアリン酸イソプロピルチタン	2
	SENSOSEL 10	セルロース	1
	ESP ECOCEL 10	セルロース	0.5
総質量			100

【０５２２】
第１相の成分を混合し、混合物を最大値４０℃まで加熱した。
【０５２３】
第２相の成分を混合して６０℃まで加熱した。
【０５２４】
第２相を第１相に添加した。
【０５２５】
次に第３相を第１相と第２相の混合物に添加した。
【０５２６】
第４層は激しく撹拌しながら徐々に第１、第２及び第３相の混合物へ添加した。
【０５２７】
最後に第５相の成分を第１、第２、第３及び第４相の混合物に添加した。

実施例６：超粘性Ｖｉｓｃｏｐｌａｓｔの調製方法

【０５２８】
加熱システム、撹拌及び真空システムを備える７００Ｌの反応器に１６６ｋｇのＣ$_{36}$二酸（Ｐｒｉｐｏｌ　１００９、クローダ社製）、３０ｋｇの１，４－ブタンジオール（１，４ＢＤＯ、ブレンターク社製）、４ｋｇのＣ$_{36}$ジオール（Ｐｒｉｐｏｌ　２０３３、クローダ社製）及び２ｋｇのシュウ酸スズである触媒Ｂを入れた。
【０５２９】
混合物は撹拌し、圧力を徐々に１０ｍｂａｒに低下させた。
【０５３０】
次に温度を徐々に１７０℃に上昇させた。
【０５３１】
エステル化中に１２ｋｇの水及び超過量のＢＤＯを蒸発させた。

【０５３２】
次に温度を１００℃まで下げ、圧力を大気圧に戻した。
【０５３３】
結果生じた混合物、２００ｋｇは１００％超粘性Ｖｉｓｃｏｐｌａｓｔからなった。
【０５３４】
超粘性Ｖｉｓｃｏｐｌａｓｔはサイズ排除クロマトグラフィー（ＳＥＣ）で測定した分子量が１４２，２６１ｇ/ｍｏｌで動粘度が５００，０００ｃＳｔ、４０℃での密度が０．９５００、水酸基価が３０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ、酸価が２．０ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ及び２０℃での屈折率が１．４８５３であった。
実施例７：超粘性Ｖｉｓｃｏｐｌａｓｔの調製方法
加熱システム、撹拌及び真空システムを備える３００Ｌの反応器に１６６ｋｇのＣ$_{36}$二酸（Ｐｒｉｐｏｌ　１００９、クローダ社製）、２７ｋｇの１，４－ブタンジオール（１，４ＢＤＯ、ブレンターク社製）及び０．２ｋｇのメタンスルホン酸である触媒Ａを入れた。混合物は撹拌し、圧力を徐々に１０ｍｂａｒに低下させた。次に温度を徐々に１７０℃まで上昇させた。エステル化中に１０．５ｋｇの水及び超過量のＢＤＯを蒸発させた。次に温度を１００℃まで下げ、圧力を大気圧に戻した。反応混合物は１８２．７ｋｇで、１００％超粘性Ｖｉｓｃｏｐｌａｓｔからなった。
この組成物は以下の特性を有した：動粘度が１，６００，０００ｃＳｔ、４０℃での密度が０．９５００、酸価が１．７ｍｇ　ＫＯＨ/ｇ及び２０℃での屈折率が１．４８５３であった。
【０５３５】
比較して、ＶＩＳＣＯＰＬＡＳＴ　ＧＲＥＥＮ３０００等の従来技術のプロトコルに従って調製したＶｉｓｃｏｐｌａｓｔは動粘度３０００ｃＳｔ、サイズ排除クロマトグラフィー（ＳＥＣ）によって測定された平均分子量２０，６０２ｇ/ｍｏｌ、密度は０．９５００であった。
【０５３６】
結果として、発明の方法で得たＶｉｓｃｏｐｌａｓｔは従来技術のものよりも水酸基価が低く、一方で動粘度と分子量がより高かった。

【手続補正書】
【提出日】令和6年3月4日(2024.3.4)
【手続補正１】
【補正対象書類名】特許請求の範囲
【補正対象項目名】全文
【補正方法】変更
【補正の内容】
【特許請求の範囲】
【請求項１】
混合物であって、
ａ）少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有する少なくとも１種のアルコールとの反応の結果生じ、４０℃での動粘度が少なくとも２００，０００ｃＳｔ（$mm^2 . s^{-1}$）、及び水酸基価が３０ｍｇ　ＫＯＨ／ｇ未満である少なくとも１種のポリエステルであって、前記動粘度はブルックフィールド型自動粘度計を用いて決定し、回転の種類及び回転の速度は測定範囲に適合されており、及び前記水酸基価はＮＦ　ＩＳＯ　４６２９－２法に従って測定されている、ポリエステル、及び、
ｂ）少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物であって、すなわち炭素原子及び水素原子並びに任意選択的に酸素原子及び窒素原子で本質的に形成される、又は構成される化合物であり、前記化合物中に存在する有機炭素がＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従う放射線炭素分析によって１００％の植物由来（^{14}C）であることを特徴とする生物由来炭化水素化合物、
を含み、
前記混合物の総質量に対する前記少なくとも１種のポリエステルの質量パーセンテージが少なくとも５０％であり、前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが少なくとも５％であることを特徴とする、
混合物。
【請求項２】
前記少なくとも１種のポリエステルが、植物由来の少なくとも１種のジカルボン酸ダイマー及び少なくとも２個のヒドロキシ基を有する植物由来の少なくとも１種のアルコールとの反応から得られることを特徴とする、
請求項１に記載の混合物。
【請求項３】
前記少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーが、水素化オレイン酸ダイマー、水素化リノール酸及び／又はリノレン酸ダイマー、単独又は混合物からなる群より選択されることを特徴とする、
請求項１又は２に記載の混合物。
【請求項４】
前記少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーがＣＡＳ番号６８７８３－４１－５の化合物であることを特徴とする、
請求項３に記載の混合物。
【請求項５】
２個のヒドロキシ基を有する、前記少なくとも１種のアルコールが、（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）、１，４－ブタンジオール、１，３－プロパンジオール、１，５－ペンタンジオール及びそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする、請求項３に記載の混合物。
【請求項６】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物が非揮発性化合物であることを特徴とする、
請求項１に記載の混合物。

【請求項７】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物が植物由来であることを特徴とする、請求項１に記載の混合物。
【請求項８】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物が、少なくとも１２個の炭素原子を含む、直鎖又は分岐鎖、飽和又は不飽和アルカン類、単独又は混合物からなる群より選択されることを特徴とする、
請求項１に記載の混合物。
【請求項９】
前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物がスクワラン、スクアレン及び炭素数１６乃至１８のアルカン類混合物からなる群より選択されることを特徴とする、
請求項６乃至８のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１０】
８５％以上のパーセンテージのＡＳＴＭ Ｄ６８６６、ＥＮ １６６４０、又はＥＮ １６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}Ｃ）を有することを特徴とする、
請求項１乃至９のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１１】
前記混合物の総質量に対して前記少なくとも１種のポリエステルの質量パーセンテージが５０％と９５％の間であり、前記少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物の質量パーセンテージが５％と５０％の間であることを特徴とする、
請求項１乃至１０のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１２】
少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応の結果生じる少なくとも１種のポリエステルを少なくとも５０質量％及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を少なくとも１０質量％含むことを特徴とする、
請求項１乃至１１のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１３】
少なくとも１種のジカルボン酸ダイマーと少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコール少なくとも１種との反応の結果生じる少なくとも１種のポリエステルを５０質量％以上９０質量％以下及び少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を１０質量％以上５０質量％以下含むことを特徴とする、
請求項１乃至１２のいずれか一項に記載の混合物。
【請求項１４】
請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の取得方法であって、以下のステップを含み：
ａ）少なくとも１種のカルボン酸[上1]ダイマーを準備する、
ｂ）少なくとも２個のヒドロキシ基を有するアルコールを少なくとも１種準備する、
ｃ）少なくとも１種の生物由来炭化水素化合物を準備する、
ｄ）ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物を混合する、
ｅ）混合物の圧力を９００ｍｂａｒと１０ｍｂａｒの間の圧力に低下させる、
ｆ）前記混合物を１５０℃と２５０℃の間の目標温度まで徐々に加熱する、
ｇ）縮合反応中に形成した水を連続的に除去する、
ｈ）１種のポリエステル及び前記生物由来炭化水素化合物を含む混合物を得る、
ステップａ）、ｂ）及びｃ）の化合物はステップｄ）中いかなる順番でも混合できることを特徴とする、
請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の取得方法。
【請求項１５】
少なくとも１種の触媒を請求項１４に記載の方法のステップｄ）中に得られる前記混合

物に添加することを特徴とする、
請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の取得方法。
【請求項１６】
ステップｈ）で得られた前記ポリエステルの４０℃での動粘度が少なくとも１，０００，０００ｃＳｔ及び水酸基価が１５ｍｇ　ＫＯＨ／ｇ未満であることを特徴とする、請求項１４に記載の方法。
【請求項１７】
前記ジカルボン酸ダイマーが、水素化オレイン酸ダイマー、水素化リノール酸及び／又はリノレン酸ダイマーからなる群より選択され、２個のヒドロキシ基を有する、前記少なくとも１種のアルコールが、（９Ｚ，１２Ｚ）－１８－［（６Ｚ，９Ｚ）－１８－ヒドロキシオクタデカ－６，９－ジエノキシ］オクタデカ－９，１２－ジエン－１－オル（ＣＡＳ１４７８５３－３２－５）、１，４－ブタンジオール、１，３－プロパンジオール、１，５－ペンタンジオール及びそれらの混合物からなる群より選択されることを特徴とする、
請求項１４乃至１６のいずれか一項に記載の方法。
【請求項１８】
請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の１種の混合物及び非揮発性油、揮発性油、グロッシーオイル、ペースト状脂肪物質、ゲル化剤、フィルム形成ポリマー、ワックス、抗酸化剤、顔料、染料、界面活性剤、１種の水相及びそれらの混合物より選択される化合物を少なくとも１種含む、化粧品組成物。
【請求項１９】
前記組成物の総質量に対する前記混合物の質量パーセンテージ含有量が５％以上であることを特徴とする、
請求項１８に記載の化粧品組成物。
【請求項２０】
前記化粧品組成物が８０％以上のパーセンテージのＡＳＴＭ　Ｄ６８６６、ＥＮ　１６６４０、又はＥＮ　１６７８５－１のいずれかの規格に従って決定された炭素１４（^{14}Ｃ）を有することを特徴とする、
請求項１８又は１９に記載の化粧品組成物。
【請求項２１】
リップスティック、長持ちするリップスティック又はリップグロス用の化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。
【請求項２２】
アイメイク用の化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。
【請求項２３】
皮膚に適用可能な化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。
【請求項２４】
ケラチン繊維の処理用の化粧品組成物の調製への、請求項１乃至１３のいずれか一項に記載の前記混合物の使用。

【国際調査報告】

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP2023/061586

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61K 8/85(2006.01)i; ***A61K 8/31***(2006.01)i; ***A61Q 1/04***(2006.01)i; ***A61Q 1/10***(2006.01)i; ***A61Q 5/12***(2006.01)i; ***A61Q 1/06***(2006.01)i

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)

A61K; A61Q

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)

EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	WO 2018119762 A1 (OREAL [FR]; XU ZHEN [CN]) 05 July 2018 (2018-07-05) examples 1,2	1-8,11,18-24
X	Unknown /. "Plandool Series" 06 October 2020 (2020-10-06), pages 1-4, Retrieved from the Internet: https://www.nipponseika-cosme.com [retrieved on 2022-12-14] XP093008061 the whole document	1-8,11
X	WO 2013191302 A1 (OREAL [FR]; SHIMIZU MOMOKO [JP]; ISHIDA MAKI [JP]) 27 December 2013 (2013-12-27) page 42, line 1 - line 15; examples 6,7 page 26, line 19 - page 28, line 4	1-9,11-24

☑ Further documents are listed in the continuation of Box C. ☑ 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	Date of mailing of the international search report
22 June 2023	**06 July 2023**
Name and mailing address of the ISA/EP **European Patent Office** **p.b. 5818, Patentlaan 2, 2280 HV Rijswijk** **Netherlands** Telephone No. **(+31-70)340-2040** Facsimile No. **(+31-70)340-3016**	Authorized officer **Loloiu, Teodora** Telephone No.

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.
PCT/EP2023/061586

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	EP 2853573 A1 (NITTO DENKO CORP [JP]) 01 April 2015 (2015-04-01) paragraph [0122] - paragraph [0128]; claims; examples 1,2; table 2 paragraph [0010] - paragraph [0046] paragraph [0066] - paragraph [0068] paragraph [0088] - paragraph [0097]	1-8,11-17,23
X	JP 2018123117 A (NIPPON FINE CHEMICAL CO) 09 August 2018 (2018-08-09) Synthesis examples 1-6; paragraphs [0001], [0011] - paragraphs [0020], [0029], [0063]; claims; examples 1-21, 55, 57, 65, 66; tables 1, 2	1-11,18-24
X	US 2010047194 A1 (BEVINAKATTI HANAMANTHSA SHANKARSA [GB] ET AL) 25 February 2010 (2010-02-25) pargraph [0004] - paragraph [0061]; claims; exampe SE2; tables 1-3	1-4,7-11,18-24
X	EP 3187166 B1 (OLEON N V [BE]) 17 March 2021 (2021-03-17) paragraph [0010] - paragraph [0135]; claims; examples 1,3,6,8,9; tables 1-4	1-5,7-13,18-24

Form PCT/ISA/210 (second sheet) (January 2015)

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.
PCT/EP2023/061586

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)			Publication date (day/month/year)
WO	2018119762	A1	05 July 2018	CN	110167512	A	23 August 2019
				EP	3565518	A1	13 November 2019
				WO	2018119762	A1	05 July 2018
WO	2013191302	A1	27 December 2013	WO	2013190704	A1	27 December 2013
				WO	2013191302	A1	27 December 2013
EP	2853573	A1	01 April 2015	NONE			
JP	2018123117	A	09 August 2018	JP	6976146	B2	08 December 2021
				JP	2018123117	A	09 August 2018
US	2010047194	A1	25 February 2010	AT	539735	T	15 January 2012
				EP	2004137	A1	24 December 2008
				ES	2377461	T3	27 March 2012
				JP	5357008	B2	04 December 2013
				JP	2009533406	A	17 September 2009
				PL	2004137	T3	31 May 2012
				TW	200813118	A	16 March 2008
				US	2010047194	A1	25 February 2010
				WO	2007119047	A1	25 October 2007
EP	3187166	B1	17 March 2021	EP	3187166	A1	05 July 2017
				FR	3046417	A1	07 July 2017
				MY	192342	A	17 August 2022

Form PCT/ISA/210 (patent family annex) (January 2015)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/EP2023/061586

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
INV. A61K8/85 A61K8/31 A61Q1/04 A61Q1/10 A61Q5/12
A61Q1/06
ADD.
Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)
A61K A61Q

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)
EPO-Internal, CHEM ABS Data, WPI Data

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	WO 2018/119762 A1 (OREAL [FR]; XU ZHEN [CN]) 5 juillet 2018 (2018-07-05) exemples 1,2	1-8,11, 18-24
X	Unknown /: "Plandool Series", , 6 octobre 2020 (2020-10-06), pages 1-4, XP093008061, Extrait de l'Internet: URL:https://www.nipponseika-cosme.com [extrait le 2022-12-14] le document en entier	1-8,11
X	WO 2013/191302 A1 (OREAL [FR]; SHIMIZU MOMOKO [JP]; ISHIDA MAKI [JP]) 27 décembre 2013 (2013-12-27) page 42, ligne 1 - ligne 15; exemples 6,7 page 26, ligne 19 - page 28, ligne 4	1-9, 11-24

-/--

[x] Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

[x] Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
"X" document particulièrement pertinent;; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
"Y" document particulièrement pertinent;; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier
"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
22 juin 2023	06/07/2023

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale	Fonctionnaire autorisé
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Fax: (+31-70) 340-3016	Loloiu, Teodora

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (avril 2005)

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale n°
PCT/EP2023/061586

C(suite). DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie*	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	EP 2 853 573 A1 (NITTO DENKO CORP [JP]) 1 avril 2015 (2015-04-01) alinéa [0122] - alinéa [0128]; revendications; exemples 1,2; tableau 2 alinéa [0010] - alinéa [0046] alinéa [0066] - alinéa [0068] alinéa [0088] - alinéa [0097] -----	1-8, 11-17,23
X	JP 2018 123117 A (NIPPON FINE CHEMICAL CO) 9 août 2018 (2018-08-09) Synthesis examples 1-6; alinéas [0001], [0011] - alinéas [0020], [0029], [0063]; revendications; exemples 1-21,55,57,65,66; tableaux 1,2 -----	1-11, 18-24
X	US 2010/047194 A1 (BEVINAKATTI HANAMANTHSA SHANKARSA [GB] ET AL) 25 février 2010 (2010-02-25) alinéa [0004] - alinéa [0061]; revendications; exemple SE2; tableaux 1-3 -----	1-4, 7-11, 18-24
X	EP 3 187 166 B1 (OLEON N V [BE]) 17 mars 2021 (2021-03-17) alinéa [0010] - alinéa [0135]; revendications; exemples 1,3,6,8,9; tableaux 1-4 -----	1-5, 7-13, 18-24

1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande internationale n°
PCT/EP2023/061586

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
WO 2018119762 A1	05-07-2018	CN 110167512 A	23-08-2019
		EP 3565518 A1	13-11-2019
		WO 2018119762 A1	05-07-2018
WO 2013191302 A1	27-12-2013	WO 2013190704 A1	27-12-2013
		WO 2013191302 A1	27-12-2013
EP 2853573 A1	01-04-2015	AUCUN	
JP 2018123117 A	09-08-2018	JP 6976146 B2	08-12-2021
		JP 2018123117 A	09-08-2018
US 2010047194 A1	25-02-2010	AT 539735 T	15-01-2012
		EP 2004137 A1	24-12-2008
		ES 2377461 T3	27-03-2012
		JP 5357008 B2	04-12-2013
		JP 2009533406 A	17-09-2009
		PL 2004137 T3	31-05-2012
		TW 200813118 A	16-03-2008
		US 2010047194 A1	25-02-2010
		WO 2007119047 A1	25-10-2007
EP 3187166 B1	17-03-2021	EP 3187166 A1	05-07-2017
		FR 3046417 A1	07-07-2017
		MY 192342 A	17-08-2022

Formulaire PCT/ISA/210 (annexe familles de brevets) (avril 2005)

フロントページの続き

(51)国際特許分類			FI		テーマコード（参考）
A61Q	*19/00*	*(2006.01)*	A61Q	19/00	
A61Q	*5/00*	*(2006.01)*	A61Q	5/00	
C08G	*63/16*	*(2006.01)*	C08G	63/16	
C08L	*67/02*	*(2006.01)*	C08L	67/02	
C08K	*5/01*	*(2006.01)*	C08K	5/01	

,MC,ME,MK,MT,NL,NO,PL,PT,RO,RS,SE,SI,SK,SM,TR),OA(BF,BJ,CF,CG,CI,CM,GA,GN,GQ,GW,KM,ML,MR,NE,SN,TD,TG),AE,AG,AL,AM,AO,AT,AU,AZ,BA,BB,BG,BH,BN,BR,BW,BY,BZ,CA,CH,CL,CN,CO,CR,CU,CV,CZ,DE,DJ,DK,DM,DO,DZ,EC,EE,EG,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,GT,HN,HR,HU,ID,IL,IN,IQ,IR,IS,IT,JM,JO,JP,KE,KG,KH,KN,KP,KR,KW,KZ,LA,LC,LK,LR,LS,LU,LY,MA,MD,MG,MK,MN,MU,MW,MX,MY,MZ,NA,NG,NI,NO,NZ,OM,PA,PE,PG,PH,PL,PT,QA,RO,RS,RU,RW,SA,SC,SC,SD,SE,SG,SK,SL,ST,SV,SY,TH,TJ,TM,TN,TR,TT,TZ,UA,UG,US,UZ,VC,VN,WS,ZA,ZM,ZW

Fターム（参考）

AC021 AC022 AC092 AC172 AC242 AC252 AC331 AC332 AC372 AC402 AC422 AC432 AD072 AD091 AD092 AD262 BB01 BB14 BB21 BB47 CC01 CC02 CC04 CC13 CC14 CC31 DD11 EE01 FF01

4J002 CF031 EA016 FD206 GB00

4J029 AA03 AB07 AE18 BA07 BD05C CD04 HA01 HB01 JB023 JC361 KD02 KD07 KE03 KE09