

(12) 特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局

(43) 国際公開日
2024年6月27日(27.06.2024)



(10) 国際公開番号

WO 2024/135283 A1

(51) 国際特許分類:

A61K 8/81 (2006.01) A61K 8/9789 (2017.01)
A61K 8/63 (2006.01) A61Q 19/00 (2006.01)
A61K 8/84 (2006.01)

SL, ST, SV, SY, TH, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA,
UG, US, UZ, VC, VN, WS, ZA, ZM, ZW.

(21) 国際出願番号: PCT/JP2023/043013

(22) 国際出願日: 2023年11月30日(30.11.2023)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願 2022-204479 2022年12月21日(21.12.2022) JP

(71) 出願人: 株式会社 資生堂 (SHISEIDO
COMPANY, LTD.) [JP/JP]; 〒1040061 東京都中
央区銀座7丁目5番5号 Tokyo (JP).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保
護が可能): ARIPO (BW, CV, GH, GM, KE, LR, LS,
MW, MZ, NA, RW, SC, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG,
ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU,
TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ,
DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS,
IT, LT, LU, LV, MC, ME, MK, MT, NL, NO, PL, PT,
RO, RS, SE, SI, SK, SM, TR), OAPI (BF, BJ, CF,
CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, KM, ML, MR, NE,
SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告 (条約第21条(3))

(72) 発明者: 野田 清義 (NODA Seigi); 〒1040061 東
京都中央区銀座7丁目5番5号 株式
会社資生堂内 Tokyo (JP).

(74) 代理人: 宮嶋 学, 外 (MIYAJIMA Manabu et al.);
〒1000005 東京都千代田区丸の内1丁目
6番6号 日本生命丸の内ビル 協和特
許法律事務所 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保
護が可能): AE, AG, AL, AM, 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, SD, SE, SG, SK,

(54) Title: COSMETIC

(54) 発明の名称: 化粧品

(57) Abstract: The present invention provides a cosmetic that has both excellent transparency and excellent feel in use despite containing an oil-soluble ingredient. A cosmetic according to the present invention comprises (A) a thickening agent having a lipophilic group and a hydrophilic group, (B) an oil-soluble chemical agent such as Hakushinin extract, (C) a nonionic surfactant such as polyoxyethylene phytosterol, and (D) water, and has a viscosity of at most 10000 Pa · s at 25°C.

(57) 要約: 本発明は、油溶性成分を含みながら、優れた透明性と使用感とを両立した化粧料を提供する。本発明による化粧料は、(A) 親油基と親水基とを有する増粘剤、(B) ハクシニン抽出物などの油溶性薬剤、(C) ポリオキシエチレンフィトステロールなどのノンイオン界面活性剤、および(D) 水を含んでなり、25°Cにおける粘度が10000 Pa · s以下である。

WO 2024/135283 A1

明 細 書

発明の名称：化粧料

技術分野

[0001] 本発明は、本発明は、油分、香料などの油溶性成分を水に可溶化した化粧料に関するものである。

背景技術

[0002] 化粧料は皮膚等に適用して美観を高める目的に使用されるものであるが、用途に応じて、透明性が求められることも、不透明性が求められることもある。例えば化粧水のような皮膚のコンディションを整えるような化粧料には透明性が求められることが多い。

[0003] 一方で、皮膚のコンディションを整えるために化粧料に配合される薬剤には油溶性のものがあるが、それを水の配合量が多い水性の化粧料に配合しようとする場合には、それを均一かつ透明に配合することが困難である。油溶性成分を水中に均一に配合するためには、油溶性成分を水中に微細な液滴として分散させた水中油型の組成物とすることが一般的であるが、外観が十分な透明性を確保することが難しかった。

[0004] 油溶性成分を含む化粧料等について、分散性を改良するためには界面活性剤の検討も行われている。しかしながら、界面活性剤の種類や配合量によって、使用性などが影響を受けることがあり、界面活性剤の種類や配合量だけを調整しても、十分な透明性と使用性とを料理することが難しかった。

[0005] このような背景から、油溶性成分を水中に含む化粧料の透明性と使用感について、さらなる改良が求められている。

先行技術文献

特許文献

[0006] 特許文献1：特開2009-051810号公報

発明の概要

[0007] 本発明者らは、油溶性薬剤に対して、特定の増粘剤を用いることによって

、透明性を顕著に改良できることを見出した。本発明はこのような知見に基づくものである。

[0008] 本発明によれば、以下の発明が提供される。

[1]

- (A) 親油基と親水基とを有する増粘剤、
- (B) 油溶性薬剤、
- (C) ノニオン界面活性剤、および
- (D) 水

を含んでなり、25℃における粘度が10000Pa・s以下である化粧料。

[2]

(A) 成分の親油基が炭素数15以上の脂肪族炭化水素基であり、(A)成分の親水基が、ポリアルキレンオキシ構造、または2-アクリルアミド-2-メチルスルホン酸構造を含む基である、[1]に記載の化粧料。

[3]

(A) 成分が、
(PEG-240/デシルテトラデセス-20/HD1) コポリマー、または
(アクリロイルジメチルタウリンアンモニウムメタクリル酸ベヘネス-25)
クロスポリマー
である[1]または[2]に記載の化粧料。

[4]

(B) 成分が、ハクシニン抽出物である、[1]～[3]のいずれかに記載の化粧料。

[5]

(C) 成分が、ポリオキシエチレンフィトステロールである、[1]～[4]のいずれかに記載の化粧料。

[6]

前記化粧料の総質量を基準とした、(A)成分の配合量が、0.05～5質量％である、[1]～[5]のいずれかに記載の化粧料。

[7]

前記化粧料の総質量を基準とした、(B)成分の配合量が、0.01～3質量％である、[1]～[6]のいずれかに記載の化粧料。

[8]

前記化粧料の総質量を基準とした、(C)成分の配合量が、0.05～1質量％である、[1]～[7]のいずれかに記載の化粧料。

[9]

(B)成分の配合量に対する、(A)成分と(C)成分の配合量の総計の比 $[(A) + (C)] / (B)$ が、1.5～3である、[1]～[8]のいずれかに記載の化粧料。

[10]

液状化粧料またはジェル状化粧料である、[1]～[9]のいずれかに記載の化粧料。

[11]

油性成分が水中に溶解して透明である、[1]～[10]のいずれかに記載の化粧料。

[0009] 本発明によれば、油溶性成分を含みながら、優れた透明性と使用感とを両立した化粧料が提供される。

発明の具体的説明

[0010] 以下、本発明の実施の形態について、詳細に説明する。

[0011] [化粧料]

本発明による化粧料は、

- (A) 親油基と親水基とを有する増粘剤、
- (B) 油溶性薬剤、
- (C) ノニオン界面活性剤、および
- (D) 水

を含んでなるものである。そして、25℃における粘度が10000Pa・s以下であって、好ましくは液状化粧品またはジェル状化粧品である。以下、各成分について説明する。

[0012] [(A) 親油基と親水基とを有する増粘剤]

本発明による化粧品は、特定の増粘剤（以下、(A)成分ということがある）を含んでいる。この増粘剤は、親油基と親水基とを有している。

[0013] 親油基と親水基とを有する化合物は、一般的に界面活性剤として機能することが知られているが、本発明における(A)成分は増粘効果も発揮するものである。この増粘効果は、分子中の親油基（疎水性基）が他の分子の親油基と相互に会合することによって生じるものである。炭化水素基はこのような作用を表すものであるが、脂肪族炭化水素基であることが好ましく、特に炭化水素基に含まれる炭素数が15以上であるものが好ましい。

[0014] また、親水基は親油基に応じて適切な親水性を有するものが選択されることが好ましい。具体的には、親油基が炭素数15以上の脂肪族炭化水素基である場合、親水基はポリアルキレンオキシ構造、または2-アクリルアミド-2-メチルスルホン酸構造を含む基であることが好ましい。このような親油基と親水基とを有する増粘剤は、親油基が後述する油溶性薬剤に結合し、親水基が周囲の水と親和して、適切な分散状態を形成することができる。

[0015] このような増粘剤は各種のものが知られているが、例えば
(PEG-240/デシルテトラデセス-20/HDI) コポリマー、または
(アクリロイルジメチルタウリンアンモニウムメタクリル酸ベヘネス-25)
クロスポリマー
が挙げられる。

[0016] (A)成分の含有率は特に限定されないが、化粧品の総質量を基準として、(B)成分の含有率が0.05～5質量%であることが好ましく、0.1～1質量%であることが好ましい。

[0017] [(B) 油溶性薬剤]

本発明による化粧料は、油溶性薬剤（以下、（Ｂ）成分ということがある）を含んでいる。（Ｂ）成分は、通常の医薬品や化粧料等に配合される油分に対して溶解することが可能である薬剤から任意に選択して用いることができる。具体的には、美白剤、抗肌荒れ剤、紫外線吸収剤、抗炎症剤、ビタミン類、抗酸化剤、油脂などが挙げられ、本発明においては、これらの一種または二種以上を選択することが好ましい。本発明においては、これらのうち、美白剤を用いることが好ましい。

[0018] 美白剤として用いられる材料は各種のものが知られているが、中でもハクシニン抽出物が好ましく用いられる。ハクシニンは、ヒノキ科のコノテガシワの種子を乾燥させた生薬である。本発明に用いられるハクシニン抽出物は、コノテガシワの種子を有機溶媒を用いて抽出した油溶性成分である。ハクシニン抽出物は、化粧料に一般的に用いられているが、クリーム状化粧料であることが多く、また不透明なものが多かったが、本発明においては透明な液状またはジェル状の化粧料とすることができる。

[0019] （Ｂ）成分の含有率は特に限定されないが、本発明においては（Ｂ）成分を比較的多量に配合しても透明性が維持できるという特徴がある。具体的には本発明による化粧料において、（Ｂ）成分の含有率は、化粧料の総質量を基準として、（Ｂ）成分の含有率が０．０１～３質量％であることが好ましく、０．１～１質量％であることが好ましい。

[0020] [（Ｃ）ノニオン界面活性剤]

本発明による化粧料は、ノニオン界面活性剤（以下、（Ｃ）成分ということがある）を含んでいる。（Ｃ）成分は、通常医薬品、化粧料等に用いられるものから任意に選択して用いることができる。このノニオン界面活性剤は、（Ａ）成分とともに（Ｂ）成分を水中に溶解させ、化粧料を透明にする機能を担うものである。

[0021] ノニオン界面活性剤としては、ポリオキシエチレン脂肪酸グリセリル、ポリオキシエチレン・メチルポリシロキサン共重合体、脂肪酸ポリオキシエチレンソルビタン、ポリオキシエチレンアルキルエーテル、マルチトールヒド

ロキシ脂肪族アルキルエーテル、アルキル化多糖、アルキルグルコシド、シヨ糖脂肪酸エステル、ポリオキシエチレン硬化ヒマシ油グリセリル、脂肪酸アルカノールアミド、ソルビタン脂肪酸エステルなど、各種のものが知られており、本発明においても用いることができるが、本発明においてはポリオキシエチレンフィトステロールが特に好ましく用いられる。

[0022] (C) 成分は、ポリオキシエチレン付加モル数が異なるものがしられているが、本発明においては、オキシエチレン付加モル数が5～50モルのポリオキシエチレンフィトステロールを好適に用いることができる。具体的には、ポリオキシエチレン(5モル)フィトステロール、ポリオキシエチレン(10モル)フィトステロール、ポリオキシエチレン(20モル)フィトステロール、ポリオキシエチレン(30モル)フィトステロール等が挙げられる。市販品としては、例えば、NIKKOL BPS-5、NIKKOL B-10、NIKKOL BPS-20、NIKKOL BPS-30(いずれも日本サーファクタント工業株式会社製)が挙げられる。

[0023] (C) 成分の含有率は特に限定されないが、本発明においては(A)成分と(C)成分とによって(B)成分を溶解させている。本発明による化粧料において、(C)成分の含有率は、化粧料の総質量を基準として、(B)成分の含有率が0.05～1質量%であることが好ましく、0.1～0.8質量%であることが好ましい。そして、(B)成分の配合量に対する、(A)成分と(C)成分の配合量の総計の比 $[(A) + (C)] / (B)$ が、1.5～5であることが好ましく、1.8～3.5であることがより好ましい。

[0024] [(D) 水]

本発明による化粧料は、上記の成分に加えて、更に水を含む。水としては、化粧品、医薬部外品等に使用される水を使用することができ、例えば、精製水、イオン交換水、水道水等を使用することができる。

[0025] [その他の成分]

本発明には化粧料には、上記成分の他、通常化粧品や医薬品に用いられる

任意成分を配合することができる。任意成分としては下記のようなものが挙げられ、本発明の効果を奏する限り、一種または二種以上を配合することができる。

[0026] 本発明による化粧料は、例えば保湿剤を含むことができる。保湿剤としては、例えば、プロピレングリコール、グリセリン、1,3-ブチレングリコール、キシリトール、ソルビトール、マルチトール、コンドロイチン硫酸、ヒアルロン酸、ムコイチン硫酸、カロニン酸、アテロコラーゲン、コレステリル-12-ヒドロキシステアレート、乳酸ナトリウム、胆汁酸塩、d-リピロリドンカルボン酸塩、短鎖可溶性コラーゲン、イザヨイバラ抽出物、セイヨウノコギリソウ抽出物、メリロート抽出物等が挙げられる。

[0027] 本発明による化粧料は、皮膚に適用したときの刺激を抑制し、また化粧料の安定性を改善するためにpH調整剤を含むことができる。pH調整剤としては、例えば、乳酸-乳酸ナトリウム、クエン酸-クエン酸ナトリウム、コハク酸-コハク酸ナトリウム等の緩衝剤等が挙げられる。ビタミン類としては、例えば、ビタミンA、B1、B2、B6、C、E及びその誘導体、パントテン酸及びその誘導体、ビオチン等が挙げられる。

[0028] その他の配合可能なその他の成分としては、例えば、低級アルコール（例えばエタノール）；金属イオン封鎖剤（例えばエチレンジアミン四酢酸二ナトリウム）；酸化防止剤（トコフェロール、亜硫酸塩、ピロ亜硫酸塩等）；水溶性高分子；糖累；防腐剤（フェノキシエタノール、エチルパラベン、ブチルパラベン等）；消炎剤（例えば、グリチルリチン酸誘導体、グリチルレチン酸誘導体、サリチル酸誘導体、ヒノキチオール、酸化亜鉛、アラントイン等）；ハクシニン以外の美白剤（例えば、胎盤抽出物、ユキノシタ抽出物、アルブチン等）；各種抽出物（例えば、オウバク、オウレン、シコン、シヤクヤク、センブリ、バーチ、セージ、ビワ、ニンジン、アロエ、ゼニアオイ、アイリス、ブドウ、ヨクイニン、ヘチマ、ユリ、サフラン、センキュウ、ショウキュウ、オトギリソウ、オノニス、ニンニク、トウガラシ、チンピ、トウキ、海藻等）、賦活剤（例えば、ローヤルゼリー、感光素、コレステ

ロール誘導体等）等が挙げられる。

[0029] 本発明による化粧料は、特に限定されないが、例えば、スキンケア化粧料（例えば、化粧水、美容液等）、洗浄料（例えば、洗顔料、メイク落とし等）等が挙げられる。その剤型は、例えば液状、またはジェル状の形態をとることができる。

[0030] 本発明による化粧料は、B型回転粘度計を用いて25℃で測定した粘度が、10,000 mPa・s以下であり、好ましくは5000 mPa・s以下であり、さらに好ましくは1000 mPa・s以下である。

[0031] 本発明による化粧料は、透明であることが好ましい。例えば、L値が、好ましくは90以上であり、より好ましくは95以上であり、さらに好ましくは99以上である。L値とは、精製水の透明度を100とし、全く光の透過がない場合を0としたときの透明度を表す値を意味する。すなわち、L値は100に近いほど透明度が高いことを意味する。L値は、例えば、色差計（分光色差計SE7700（日本電色工業株式会社製等）を用いて測定することができる。本発明において、L値は、30℃で測定した値を意味する。

[0032] 本発明による化粧料は、常法に従って製造することができる。

実施例

[0033] 以下の例に基づいて本発明を具体的に説明するが、本発明はこれらの例に限定されるものではない。配合量は特記しない限り、総量に対する質量%で示す。

[0034] [実施例1～7および比較例1、2]

表1に示される配合で、実施例1～7および比較例1、2の化粧料を調製した。

得られた化粧料はすべて液状で、その粘度は、全て1000 mPa・s以下であった。粘度はB型粘度計（25℃）で測定した。

[0035] [透明度評価]

実施例および比較例の化粧料について、L値と外観に基づいて透明度の評価を行った。L値は、分光色彩計（SE-7000（商品名）、日本電色工

業株式会社製）によって測定した。評価結果は表 1 に示す。

S : L 値 90 以上で外観透明

A : L 値 80 以上で外観透明

B : L 値 60 以上で外観透明

C : L 値 50 以下で外観やや白濁

D : L 値 50 以下で外観白濁

[0036] [使用性評価（塗布後きしみ）]

実施例および比較例の化粧料について、化粧品評価専門パネルの採点によって評価を行った。具体的には、化粧品評価専門パネル 10 名が各例の化粧料を肌に塗布し、塗布後のきしみを 1～5 の 5 段階で採点をして、その平均点により評価した。評価結果は表 1 に示す。

A : 平均点 4.0 以上

B : 平均点 3.0 以上 4.0 未満

C : 平均点 2.0 以上 3.0 未満

D : 平均点 1.0 以上 2.0 未満

[0037] [表1]

表 1

	実施例							比較例	
	1	2	3	4	5	6	7	1	2
水	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
DPG	6	6	6	6	6	6	6	6	6
グリセリン	2	2	2	2	2	2	2	2	2
エタノール	3	3	3	3	3	3	3	3	3
PEG-30フィニスボール	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	1
バウシン細水分解エキス	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
{PEG-240/デシルテトラデセス-20/HDI}コポリマー	0.05	0.1	0.3	0.5	—	—	—	—	—
{アグリロイルジメチルタウリンアンモニウム/メタクリル酸ベヘニス-25}コポリマー	—	—	—	—	0.05	0.1	0.3	—	—
クエン酸Na	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
クエン酸	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
EDTA-2Na	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
フェキシタール	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
ヒドロキノンNa	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
合計	100	100	100	100	100	100	100	100	100
透明度	C	B	A	A	A	A	S	D	S
使用性（塗布後きしみ）	B	B	A	A	C	B	A	B	D

[0038] 以下に本発明の化粧水として好適な処方例を示す。配合量は質量%である

。

[表2]

表2
処方例：化粧水

成分	配合量 (質量%)
水	残余
D P G	6
グリセリン	2
エタノール	3
PEG-30フィトステロール	0.5
リノール酸	0.1
リルン酸	0.1
(PEG-240/デシルテトラデセス-20/HDI)コポリマー	0.05
クエン酸Na	適量
クエン酸	適量
EDTA-2Na	適量
フェキシエタノール	適量
ピロ亜硫酸Na	適量
合計	100

請求の範囲

- [請求項1] (A) 親油基と親水基とを有する増粘剤、
 (B) 油溶性薬剤、
 (C) ノニオン界面活性剤、および
 (D) 水
を含んでなり、25℃における粘度が10000Pa・s以下である化粧料。
- [請求項2] (A) 成分の親油基が炭素数15以上の脂肪族炭化水素基であり、
 (A) 成分の親水基が、ポリアルキレンオキシ構造、または2-アクリルアミド-2-メチルスルホン酸構造を含む基である、請求項1に記載の化粧料。
- [請求項3] (A) 成分が、
 (PEG-240/デシルテトラデセス-20/HDI) コポリマー、または
 (アクリロイルジメチルタウリンアンモニウムメタクリル酸ベヘネス-25) クロスポリマー
である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項4] (B) 成分が、ハクシニン抽出物である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項5] (C) 成分が、ポリオキシエチレンフィトステロールである、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項6] 前記化粧料の総質量を基準とした、(A) 成分の配合量が、0.05～5質量%である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項7] 前記化粧料の総質量を基準とした、(B) 成分の配合量が、0.01～3質量%である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項8] 前記化粧料の総質量を基準とした、(C) 成分の配合量が、0.05～1質量%である、請求項1または2に記載の化粧料。
- [請求項9] (B) 成分の配合量に対する、(A) 成分と (C) 成分の配合量の

総計の比 $[(A) + (C)] / (B)$ が、 $1.5 \sim 5$ である、請求項 1 または 2 に記載の化粧品。

[請求項10] 液状化粧品またはジェル状化粧品である、請求項 1 または 2 に記載の化粧品。

[請求項11] 油性成分が水中に溶解して透明である、請求項 1 または 2 に記載の化粧品。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2023/043013

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61K 8/81(2006.01)i; **A61K 8/63**(2006.01)i; **A61K 8/84**(2006.01)i; **A61K 8/9789**(2017.01)i; **A61Q 19/00**(2006.01)i
 FI: A61K8/81; A61K8/63; A61K8/84; A61K8/9789; A61Q19/00

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)

A61K8/81; A61K8/63; A61K8/84; A61K8/9789; A61Q19/00

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Published examined utility model applications of Japan 1922-1996
 Published unexamined utility model applications of Japan 1971-2024
 Registered utility model specifications of Japan 1996-2024
 Published registered utility model applications of Japan 1994-2024

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practicable, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2020-132631 A (ROHTO PHARMA) 31 August 2020 (2020-08-31) paragraphs [0012], [0066], [0077], [0097], [0099]-[0100], [0109], tables 1-6, 10-11	1-11
Y	JP 2005-179226 A (SHISEIDO CO LTD) 07 July 2005 (2005-07-07) paragraphs [0002], [0010], [0028], [0065]-[0066]	1-11
Y	JP 2001-270819 A (YAMACHU INC) 02 October 2001 (2001-10-02) paragraph [0002]	1-11
Y	JP 2021-102567 A (SHISEIDO CO LTD) 15 July 2021 (2021-07-15) claim 1, paragraphs [0018], [0020], [0065], [0069], [0071], [0081], [0090]-[0091], [0104], tables 2-3	1-11
Y	WO 2009/016989 A1 (SHISEIDO CO LTD) 05 February 2009 (2009-02-05) claim 1, paragraphs [0008], [0025]-[0026], [0028], table 1	1-11
Y	JP 2015-205859 A (FUJIFILM CORP) 19 November 2015 (2015-11-19) paragraphs [0079], [0081], [0083], [0114]	1-11



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
 “D” document cited by the applicant in the international application
 “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

12 January 2024

Date of mailing of the international search report

30 January 2024

Name and mailing address of the ISA/JP

**Japan Patent Office (ISA/JP)
 3-4-3 Kasumigaseki, Chiyoda-ku, Tokyo 100-8915
 Japan**

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2023/043013**C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT**

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
Y	JP 2014-40385 A (SHISEIDO CO LTD) 06 March 2014 (2014-03-06) claims 1-2, paragraphs [0061]-[0062], table 1	1-11
A	JP 2016-138099 A (KOSE CORP) 04 August 2016 (2016-08-04) entire text	1-11
A	JP 2016-23180 A (ROHTO PHARMA) 08 February 2016 (2016-02-08) entire text	1-11
A	WO 2018/088312 A1 (SHISEIDO CO LTD) 17 May 2018 (2018-05-17) entire text	1-11
A	JP 2002-284664 A (SHISEIDO CO LTD) 03 October 2002 (2002-10-03) entire text	1-11

INTERNATIONAL SEARCH REPORT
Information on patent family members

International application No.

PCT/JP2023/043013

Patent document cited in search report			Publication date (day/month/year)	Patent family member(s)	Publication date (day/month/year)
JP	2020-132631	A	31 August 2020	(Family: none)	
JP	2005-179226	A	07 July 2005	(Family: none)	
JP	2001-270819	A	02 October 2001	(Family: none)	
JP	2021-102567	A	15 July 2021	(Family: none)	
WO	2009/016989	A1	05 February 2009	US 2010/0196429 A1 claim 1, paragraphs [0010], [0039]-[0040], [0042], table 1 EP 2177201 A1 CN 101772339 A KR 10-2010-0052479 A	
JP	2015-205859	A	19 November 2015	CN 105030569 A	
JP	2014-40385	A	06 March 2014	(Family: none)	
JP	2016-138099	A	04 August 2016	(Family: none)	
JP	2016-23180	A	08 February 2016	(Family: none)	
WO	2018/088312	A1	17 May 2018	CN 109890353 A KR 10-2019-0082795 A	
JP	2002-284664	A	03 October 2002	(Family: none)	

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

A61K 8/81(2006.01)i; A61K 8/63(2006.01)i; A61K 8/84(2006.01)i; A61K 8/9789(2017.01)i;
A61Q 19/00(2006.01)i
FI: A61K8/81; A61K8/63; A61K8/84; A61K8/9789; A61Q19/00

B. 調査を行った分野

調査を行った最小限資料（国際特許分類（IPC））

A61K8/81; A61K8/63; A61K8/84; A61K8/9789; A61Q19/00

最小限資料以外の資料で調査を行った分野に含まれるもの

日本国実用新案公報 1922-1996年
日本国公開実用新案公報 1971-2024年
日本国実用新案登録公報 1996-2024年
日本国登録実用新案公報 1994-2024年

国際調査で使用した電子データベース（データベースの名称、調査に使用した用語）

C. 関連すると認められる文献

引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2020-132631 A（ロート製薬株式会社）31.08.2020（2020-08-31） 段落[0012], [0066], [0077], [0097], [0099]-[0100], [0109], 表1-6, 10-11	1-11
Y	JP 2005-179226 A（株式会社資生堂）07.07.2005（2005-07-07） 段落[0002], [0010], [0028], [0065]-[0066]	1-11
Y	JP 2001-270819 A（株式会社山忠）02.10.2001（2001-10-02） 段落[0002]	1-11
Y	JP 2021-102567 A（株式会社 資生堂）15.07.2021（2021-07-15） 請求項1, 段落[0018], [0020], [0065], [0069], [0071], [0081], [0090]-[0091], [0104], 表2-3	1-11
Y	WO 2009/016989 A1（株式会社 資生堂）05.02.2009（2009-02-05） 請求項1, 段落[0008], [0025]-[0026], [0028], 表1	1-11
Y	JP 2015-205859 A（富士フイルム株式会社）19.11.2015（2015-11-19） 段落[0079], [0081], [0083], [0114]	1-11

☒ C欄の続きにも文献が列挙されている。☒ パテントファミリーに関する別紙を参照。

* 引用文献のカテゴリー

“A” 特に関連のある文献ではなく、一般的技术水準を示すもの
“D” 国際出願で出願人が先行技術文献として記載した文献
“E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に
公表されたもの
“L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若し
くは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を
付す）
“O” 口頭による開示、使用、展示等に言及する文献
“P” 国際出願日前で、かつ優先権の主張の基礎となる出願の日の
後に公表された文献

“T” 国際出願日又は優先日後に公表された文献であって出願と抵
触するものではなく、発明の原理又は理論の理解のために引
用するもの
“X” 特に関連のある文献であって、当該文献のみで発明の新規性
又は進歩性がないと考えられるもの
“Y” 特に関連のある文献であって、当該文献と他の1以上の文献
との、当業者にとって自明である組合せによって進歩性がな
いと考えられるもの
“&” 同一パテントファミリー文献

国際調査を完了した日

12.01.2024

国際調査報告の発送日

30.01.2024

名称及びあて先

日本国特許庁(ISA/JP)
〒100-8915
日本国
東京都千代田区霞が関三丁目4番3号

権限のある職員（特許庁審査官）

山田 陸翠 4D 1969

電話番号 03-3581-1101 内線 3468

C. 関連すると認められる文献		
引用文献の カテゴリー*	引用文献名 及び一部の箇所が関連するときは、その関連する箇所の表示	関連する 請求項の番号
Y	JP 2014-40385 A (株式会社 資生堂) 06.03.2014 (2014 - 03 - 06) 請求項1-2, 段落[0061]-[0062], 表1	1-11
A	JP 2016-138099 A (株式会社コーセー) 04.08.2016 (2016 - 08 - 04) 全文	1-11
A	JP 2016-23180 A (ロート製薬株式会社) 08.02.2016 (2016 - 02 - 08) 全文	1-11
A	WO 2018/088312 A1 (株式会社 資生堂) 17.05.2018 (2018 - 05 - 17) 全文	1-11
A	JP 2002-284664 A (株式会社資生堂) 03.10.2002 (2002 - 10 - 03) 全文	1-11

国際調査報告
 パテントファミリーに関する情報

国際出願番号

PCT/JP2023/043013

引用文献			公表日	パテントファミリー文献	公表日
JP	2020-132631	A	31.08.2020	(ファミリーなし)	
JP	2005-179226	A	07.07.2005	(ファミリーなし)	
JP	2001-270819	A	02.10.2001	(ファミリーなし)	
JP	2021-102567	A	15.07.2021	(ファミリーなし)	
WO	2009/016989	A1	05.02.2009	US 2010/0196429 A1 請求項1, 段落[0010], [0039]-[0040], [0042], 表1 EP 2177201 A1 CN 101772339 A KR 10-2010-0052479 A	
JP	2015-205859	A	19.11.2015	CN 105030569 A	
JP	2014-40385	A	06.03.2014	(ファミリーなし)	
JP	2016-138099	A	04.08.2016	(ファミリーなし)	
JP	2016-23180	A	08.02.2016	(ファミリーなし)	
WO	2018/088312	A1	17.05.2018	CN 109890353 A KR 10-2019-0082795 A	
JP	2002-284664	A	03.10.2002	(ファミリーなし)	