

(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

2022年10月27日(27.10.2022)



(10) 国際公開番号

WO 2022/224380 A1

(51) 国際特許分類:

A61K 8/67 (2006.01)*A61Q 19/08* (2006.01)*A61K 8/49* (2006.01)

QA, RO, RS, RU, RW, SA, 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.

(21) 国際出願番号 :

PCT/JP2021/016197

(22) 国際出願日 :

2021年4月21日(21.04.2021)

(25) 国際出願の言語 :

日本語

(26) 国際公開の言語 :

日本語

(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).

(72) 発明者: 駒井 亮太 (KOMAI Ryota); 〒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: 中村 行孝, 外 (NAKAMURA Yukitaka 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, CZ, DE, DJ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IR, IS, IT, JO, JP, KE, KG, KH, KN, KP, KR, KW, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PA, PE, PG, PH, PL, PT,

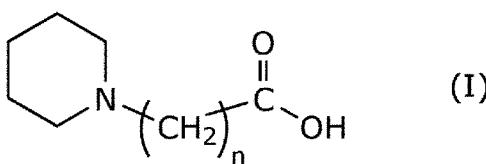
(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LR, LS, MW, MZ, NA, RW, SD, SL, ST, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MK, MT, NL, NO, PL, PT, RO, RS, SE, SI, SK, SM,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

— 國際調査報告 (条約第21条(3))

(54) Title: COSMETIC

(54) 発明の名称: 化粧料



(57) **Abstract:** [Problem] To provide a cosmetic that achieves both a high wrinkle-improving effect as well as low irritation. [Solution] A cosmetic according to the present invention includes retinol and an organic acid represented by general formula (I) below: (In formula (I), "n" represents an integer of 2~5) or a salt thereof. The cosmetic may further include vitamin C as necessary.

(57) **要約:** [課題] 高いシワ改善効果と、低い刺激感を両立した化粧料の提供。 [解決手段] 本発明による化粧料は、レチノール、および下記一般式 (I) : (式 (I) 中、n は 2 ~ 5 の整数を表す。) で表される有機酸またはその塩を含む。この化粧料は必要に応じてビタミンCをさらに含むことができる。

明 細 書

発明の名称：化粧料

技術分野

[0001] 本発明は、刺激感を抑制しながら十分なシワ改善効果を得ることができる化粧料に関するものである。

背景技術

[0002] 老化防止はスキンケア化粧品の大きな目標の一つであり、その中でも美容上の見地からシワは最も関心が高い皮膚老化現象である。近年、皮膚のシワ改善効果を有する化粧品用薬物としてレチノール等が注目され、レチノイドの一種であるレチノール（ビタミンA）やレチノイン酸等の皮膚化粧料への応用が検討されるようになった。これらはケラチノサイトに作用してヒアルロン酸合成促進効果を発現し、角質層水分を増加する効果により、シワ改善効果を発揮することが知られている。特にレチノールは、レチノイン酸に比べて効果が穏やかで強い副作用を示さないため、化粧品用薬剤として優れている。しかし、レチノールおよびその誘導体は肌に適用したときに肌への刺激感があることが知られている。したがって、化粧料にレチノールまたはその誘導体を配合する場合にもその配合量を多くすることができず、十分なシワ改善効果を付与することが難しかった。

先行技術文献

特許文献

[0003] 特許文献1：特許第4865251号明細書

発明の概要

発明が解決しようとする課題

[0004] 上記のような問題を解決するために、化粧料におけるレチノールの配合量を多くしても、肌への刺激感を抑制することができる技術の開発が望まれていた。

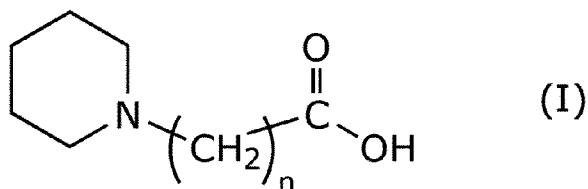
課題を解決するための手段

[0005] 本発明によれば、以下の発明が提供される。

[1] (A) レチノール、および

(B) 下記一般式 (I) :

[化1]



(式 (I) 中、n は 2 ~ 5 の整数を表す。)

で表される有機酸またはその塩

を含む化粧料。

[2] 前記レチノールの配合量が、前記化粧料の総質量を基準として、0.01 ~ 0.5 質量%である、[1] に記載の化粧料。

[3] 前記有機酸またはその塩の配合量が、前記化粧料の総質量を基準として、0.005 ~ 5 質量%である、[1] または [2] に記載の化粧料。

[4] 前記有機酸またはその塩の配合量に対する前記レチノールの配合量の質量比が 0.005 ~ 1 である、[1] ~ [3] のいずれかに記載の化粧料。

[5] 前記有機酸が 1-ピペリジンプロピオン酸である、[1] ~ [4] のいずれかに記載の化粧料。

[6] ビタミン C またはその誘導体をさらに含む、[1] ~ [5] のいずれかに記載の化粧料。

[7] 前記ビタミン C またはその誘導体の配合量が、前記化粧料の総質量を基準として 0.005 ~ 1 質量%である、[6] に記載の化粧料。

[8] 前記有機酸の配合量に対する前記ビタミン C またはその誘導体の配合量の質量比が 1 / 300 ~ 1 である、[6] または [7] に記載の化粧料。

発明の効果

[0006] 本発明によれば、肌への刺激感が抑制された、シワ改善効果の高いレチノールの配合量が多い化粧料が提供される。

発明を実施するための形態

[0007] 以下、本発明の実施の形態について、詳細に説明する。

[0008] 本発明による化粧料は、(A) レチノール、および(B) 特定の有機酸を必須成分として含むものである。

[0009] [レチノール]

本発明による化粧料はレチノールを含むものである。レチノールは、化粧品、医薬品、医薬部外品等の分野において利用されるものであり、本発明においてもそれらの中から任意に選択することができる。

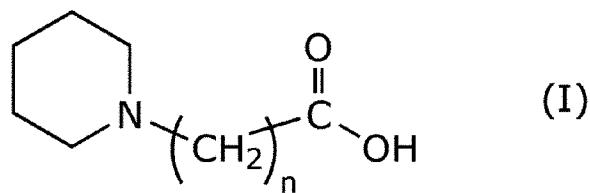
[0010] レチノール（別名：ビタミンA）は、 α || -トランス型、13-シス型、9-シス型などのいくつかの立体異性体が存在するが、そのいずれを用いることもできる。

[0011] レチノールの配合量は、当該成分の効果を発揮し得るに有効な量であれば特に限定されるものでないが、通常、化粧料の総質量を基準として、0.01～0.5質量%であることが好ましく、0.02～0.1質量%であることがより好ましい。レチノールの含有量をこのような範囲にすることで、刺激感を抑制しながら十分なシワ改善効果が得られる。

[0012] [有機酸またはその塩]

本発明による化粧料は、特定の有機酸またはその塩を含む。この有機酸は下記一般式(I)で表されるものである。

[化2]



(式(1)中、nは2~5の整数を表す。)

この有機酸は、nの数によって、1-ピペリジンプロピオン酸(n=2)、4-(1-ピペリジニル)ブタン酸(n=3)、5-(1-ピペリジニル)ペンタン酸(n=4)、6-(1-ピペリジニル)ヘキサン酸(n=5)があるが、これらのうち1-ピペリジンプロピオン酸は、レチノールに起因する刺激感を抑制するばかりでなく、肌荒れしにくい肌に肌質を改善するとともに、シワ形成抑制の効果を有するので特に好ましい。

[0013] また、このような有機酸の塩としては、特に限定されないが、例えば、無機塩としては、塩酸塩、硫酸塩、リン酸塩、臭化水素酸塩、ナトリウム塩、カリウム塩、マグネシウム塩、カルシウム塩、アンモニウム塩等が挙げられる。有機塩としては、酢酸塩、乳酸塩、マレイン酸塩、フマル酸塩、酒石酸塩、クエン酸塩、メタンスルホン酸塩、p-トルエンスルホン酸塩、トリエタノールアミン塩、ジエタノールアミン塩、アミノ酸塩等が挙げられる。

[0014] 有機酸またはその塩の配合量は特に限定されるものではないが、化粧料の総質量を基準として、0.005~5質量%であることが好ましく、0.01~4質量%であることがより好ましい。有機酸またはその塩の配合量がこの範囲にあることで、刺激感を抑制することができるとともに、保湿感に優れ、べたつき感などが少ない、使用感に優れた化粧料とすることができます。

[0015] また、本発明において、レチノールによるシワ改善効果と、有機酸またはその塩による刺激感抑制効果とのバランスを最適に保つために、有機酸またはその塩の配合量(b)に対する前記レチノールの配合量(a)の質量比(a·b)が0.005~1であることが好ましく、0.01~0.5であることがより好ましい。

[0016] [その他の成分]

本発明による化粧料は、上記したレチノールと、有機酸またはその塩とを必須成分として含むものであるが、必要に応じてその他の成分を含むことができる。

[0017] そのような成分のうち、本発明による化粧品に配合するのが好ましい成分

として、ビタミンCまたはその誘導体を上げることができる。ビタミンCは栄養素として知られ、化合物としてはL-アスコルビン酸に相当する。化粧品において、ビタミンCまたはその誘導体は一般的に使用されるものである。ビタミンCまたはその誘導体は、美白効果などを示すことが知られているが、本発明においては、上記した有機酸またはその塩による、刺激感抑制効果を補う効果を示す。

- [0018] ビタミンCは水溶性であるが、その誘導体としては、水溶性、油溶性、両親媒性のものが知られているが、水溶性の物が好ましく用いられる。具体的には、2-O-エチルアスコルビン酸、3-O-エチルアスコルビン酸、アスコルビルリン酸Na、リン酸アスコルビルMg、アスコルビルグルコシド、グリセリルアスコルビン酸、3-グリセリルアスコルビン酸、ビスグリセリルアスコルビン酸、およびL-アスコルビン酸パルミチン酸エステルなどをあげることができる。
- [0019] ビタミンCまたはその誘導体の配合量は特に限定されるものではないが、化粧料の総質量を基準として、0.005～1質量%であることが好ましく、0.008～0.2質量%であることがより好ましい。ビタミンCまたはその誘導体の配合量がこの範囲にあることで、シワ改善効果に優れ、刺激感も少ない、使用感に優れた化粧料とすることができます。
- [0020] また、本発明において、シワ改善効果と、刺激感抑制効果とのバランスを最適に保つために、有機酸またはその塩の配合量（b）に対する前記ビタミンCまたはその誘導体の配合量（c）の質量比（c/b）が1/300～1であることが好ましく、1/200～1/3であることがより好ましい。
- [0021] 本発明による化粧品は、そのほか、通常化粧品や医薬品等に用いられる成分、例えば、水、油分、界面活性剤、粉末、色材、アルコール類、増粘剤、キレート剤、シリコーン類、酸化防止剤、紫外線吸収剤、保湿剤、香料、各種薬効成分、防腐剤、pH調整剤、中和剤等必要に応じて適宜配合される。
- [0022] 本発明による化粧料は、特にシワ改善効果を有する美容液や、乳液の形状とするためには水を多く配合することが好ましい。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。水の配合量は、その他の成分の配合量によって変化するが、一般的には化粧料の総質量を基準として、20～80質量%であることが好ましく、30～70質量%であることがより好ましい。

[0023] 本発明による化粧料は多価アルコールを含むことができる。このような多価アルコールは、本発明の効果を損なわない範囲で任意に選択できる。具体的には多価アルコールは、グリセリン、ジグリセリン、ポリグリセリン、1,3-ブチレングリコール、エチレングリコール、プロピレングリコール、ジプロピレングリコール、ポリエチレングリコール、ポリプロピレングリコール、ポリエチレングリコール・ポリプロピレングリコール、トリメチロールエタン、トリメチロールプロパン、エリスリトール、ペンタエリスリトル、ソルビタン、グルコース、ソルビトール、マルチトール、スクロース、ラフィノース、ヘキシレングリコール、1,2-ペンタンジオール、およびトレハロースからなる群から選択される1種または2種以上であることが好ましい。

[0024] 多価アルコールは、保湿機能や温感付与機能を発揮するものであるが、その目的に応じて配合量が調整される。一般的には、多価アルコールの配合量は化粧料の総質量を基準として、1～30質量%であることが好ましく、5～20質量%であることがより好ましい。

[0025] 本発明による化粧料は高級アルコールを含むことができる本発明において、高級アルコールは、化粧品、医薬品、医薬部外品等の分野において使用できるものであれば特に限定されない。具体的には、ラウリルアルコール、ミリスチルアルコール、セチルアルコール、ステアリルアルコール、ベヘニルアルコール等が挙げられる。また、これらの混合物、例えば、ステアリルアルコールとセチルアルコールとの混合物であるセテアリルアルコール（セトステアリルアルコール）などが一般的に知られており、それを用いることもできる。

- [0026] 高級アルコールを配合する場合には、上記の1種または2種以上を用いることができる。本発明では2種以上の脂肪族アルコールの混合物を用いるのが好ましく、さらに好ましくは、その混合物の融点が60°C以上となるような組み合わせである。この融点は60°C未満であると、処方によっては系の温度安定性が低下する場合がある。本発明では、例えば、ステアリルアルコールとベヘニルアルコールの組み合わせが好ましい。
- [0027] 高級アルコールの配合量は、化粧料の総質量に対して、0.1～10質量%が好ましく、0.5～5質量%であることがより好ましい。
- [0028] 本発明による化粧料は界面活性剤を含むことができる。界面活性剤は、非イオン性、カチオン性、アニオン性、両性、シリコーン系など各種のものが知られているが、それらから任意に選択して用いることができる。界面活性剤の配合量は、水中油型乳化化粧料全量に対して、0.1～20質量%が好ましく、0.3～5質量%であることがより好ましい。
- [0029] 本発明による化粧料は、目的に応じて任意の油分を含むことができる。本発明に使用できる油分は特に限定されず、化粧品に用いられているものの中から安定性を損なわない範囲で選択することができる。好ましい油分としては、炭化水素油分、エステル油分などの極性油、シリコーン油、液体油脂等を挙げることができる。
- [0030] 具体的には、
炭化水素油としては、流動パラフィン、スクワラン、スクワレン、パラフィン、イソパラフィン、セレシン、イソヘキサデカン、およびイソドデカン等；
エステル油分などの極性油としては、テトラエチルヘキサン酸ペンタエリスリチル、エチルヘキサン酸セチル、ホホバ油、ラウロイルグルタミン酸ジ(フィトステリル／オクチルドデシル)、トリイソステアリン、ジイソステアリン酸グリセリル、トリエチルヘキサノイン、ダイマージリノール酸(フィトステリル／ベヘニル)、ダイマージリノール酸(フィトステリル／イソステアリル／セチル／ステアリル／イソステアリル／セチル／ステアリル／

ベヘニル)、パルミチン酸イソプロピル、マカダミアナッツ脂肪酸フィトステリル、テトラ(ベヘン酸/安息香酸/エチルヘキサン酸)ペントエリスリチル、パルミチン酸エチルヘキシル、ミリスチン酸ミリスチル、ミリスチン酸イソプロピル、ジピバリン酸トリプロピレングリコール、セバシン酸ジイソプロピル、およびネオペンタン酸イソデシル等；

シリコーン油としては、ジメチルポリシロキサン、メチルフェニルポリシロキサン、メチルハイドロジェンポリシロキサン等の鎖状シリコーン、オクタメチルシクロテトラシロキサン、デカメチルシクロペンタシロキサン、ドデカメチルシクロヘキサシロキサン等の環状シリコーン、3次元網目構造を形成しているシリコーン樹脂、およびシリコーンゴム等；および

液体油脂としては、アマニ油、ツバキ油、マカダミアナッツ油、トウモロコシ油、ミンク油、オリーブ油、アボカド油、サザンカ油、ヒマシ油、サフラン油、ナタネ油、大豆油、落花生油、トリグリセリン、トリオクタン酸グリセリン、トおよびリイソパルミチン酸グリセリン等

が挙げられる。なお、これらの油分を含む場合、水中油型化粧量とされることが好ましい。

[0031] 油分の配合量は、特に限定されないが、水中油型乳化化粧料全量に対して

、5~40質量%が好ましい。

[0032] 本発明による化粧料は、目的に応じて、さらなる成分を配合することができる。

そのような成分としては、アミノ酸、殺菌剤、消炎剤、収斂剤、動植物エキス、ビタミンC以外のビタミン及びその誘導体、キレート剤、色素、抗酸化剤、防腐剤、および香料等を挙げることができる。

[0033] [化粧料]

本発明による化粧料は、上記した必須成分を含むものであるが、一般的な化粧料がとり得る全ての剤型で用いることができる。例えば、具体的には、美容液、乳液、ローション、クリーム、エアゾール等の剤型とすることができる。いずれの剤型であっても、シワ改善効果を達成しながら、少ない刺激感と優れた使用感を兼ね備えた化粧料とすることができます。

実施例

[0034] [実施例 1～11、比較例 1～4]

表 1 に示される配合で、各実施例および比較例の化粧料を調製した。

[0035] さらに、これら化粧料について、使用時の刺激感および保湿感を以下の基準で評価を行った。

[0036] [評価方法]

各例の化粧料を用いて 20 名の専門パネルによる実使用試験を行った。試験項目は、刺激感のなさ、保湿感である。各試験項目について、以下の評価点基準に基づいて各専門パネルが評価し、その評価点の合計によってランク付けした

[0037] 評価点基準（刺激感、保湿感）：

5 点：非常に優れている。

4 点：優れている。

3 点：普通。

2 点：劣っている。

1 点：非常に劣っている。

[0038] 刺激感の評価ランク

A+：合計点が 90 点以上

A：合計点が 80 点以上

B：合計点が 60 点以上 80 点未満

C：合計点が 40 点以上 60 点未満

D：合計点が 40 点未満

[0039] 保湿感の評価ランク

A：合計点が 80 点以上

B：合計点が 60 点以上 80 点未満

C：合計点が 40 点以上 60 点未満

D：合計点が 40 点未満

[0040]

[表1-1]

表1-1

		実施例							
		1	2	3	4	5	6	7	8
A	レチノール	0.02225	0.0555	0.0555	0.0555	0.083	0.083	0.0555	0.0555
B	1-ビペリジンプロピオン酸	3	0.1	1	3	1	0.1	1	1
C	2-O-エチルアスコルビン酸							0.01	0.05
グリセリン		7	7	7	7	7	7	7	7
1,3-ブチレングリコール		7	7	7	7	7	7	7	7
カルボマー		0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
水酸化K		0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
ベヘヌース-20		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
セテアリルアルコール		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9
ベヘニルアルコール		3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3
スクワラン		11	11	11	11	11	11	11	11
ワセリン		2	2	2	2	2	2	2	2
テトラエチルヘキサン酸ペントエリスリチル		15	15	15	15	15	15	15	15
ジメチコン		2	2	2	2	2	2	2	2
フェノキシエタノール		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
E D T A - 3 N a		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
ジブチルヒドロキシトルエン		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量
水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余
質量比a/b		0.00742	0.555	0.0555	0.0185	0.083	0.83	0.0555	0.0555
質量比c/b		0	0	0	0	0	0	0.001	0.05
評価	刺激感	A	B	A	A	A	B	A+	A+
	保湿感	A	B	A	A	A	B	A	A

[0041] [表1-2]

表1-2

		実施例				比較例			
		9	10	11	1	2	3	4	
A	レチノール	0.0555	0.0555	0.0555	0.02225		0.02225		
B	1-ビペリジンプロピオン酸	1	0.1	3		1		1	
C	2-O-エチルアスコルビン酸	0.1	0.1	0.01			0.05	0.05	
グリセリン		7	7	7	7	7	7	7	
1,3-ブチレングリコール		7	7	7	7	7	7	7	
カルボマー		0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	
水酸化K		0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	
ベヘヌース-20		0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	
セテアリルアルコール		0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	
ベヘニルアルコール		3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	
スクワラン		11	11	11	11	11	11	11	
ワセリン		2	2	2	2	2	2	2	
テトラエチルヘキサン酸ペントエリスリチル		15	15	15	15	15	15	15	
ジメチコン		2	2	2	2	2	2	2	
フェノキシエタノール		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	
E D T A - 3 N a		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	
ジブチルヒドロキシトルエン		適量	適量	適量	適量	適量	適量	適量	
水		残余	残余	残余	残余	残余	残余	残余	
質量比a/b		0.0555	0.555	0.0185	-	-	-	-	
質量比c/b		0.1	1	0.0033	-	-	-	-	
評価	刺激感	A+	A+	A+	D	A+	D	A+	
	保湿感	A	B	A	D	A	D	A	

[0042] 比較例1および3を比較例2や4と比較すると、従来報告されているように、レチノールを配合することによって刺激感や保湿感がかなり劣化する傾

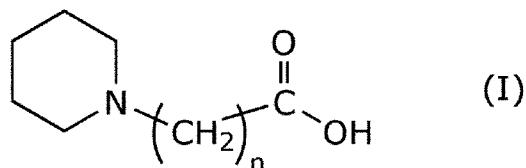
向にあることがわかる。ところが、実施例においては、比較例1または3に対してレチノールの配合量を2.5倍程度まで增量しても、レチノールを配合しない場合に匹敵するレベルまで改善されている。一方、比較例2および4はレチノールを含まないために刺激が少ないものの、本発明の目的のひとつであるシワ改善効果は得られないことは明らかである。以上の結果より、本発明による化粧料は、レチノールが高い配合率で配合することができるのと、優れたシワ改善効果を達成できると同時に、刺激感が少なく、優れた保湿感も得られることがわかった。

請求の範囲

[請求項1] (A) レチノール、および

(B) 下記一般式 (I) :

[化1]



(式 (I) 中、nは2～5の整数を表す。)

で表される有機酸またはその塩
を含む化粧料。

[請求項2] 前記レチノールの配合量が、前記化粧料の総質量を基準として、0.01～0.5質量%である、請求項1に記載の化粧料。

[請求項3] 前記有機酸またはその塩の配合量が、前記化粧料の総質量を基準として、0.005～5質量%である、請求項1または2に記載の化粧料。

[請求項4] 前記有機酸またはその塩の配合量に対する前記レチノールの配合量の質量比が0.005～1である、請求項1～3のいずれか1項に記載の化粧料。

[請求項5] 前記有機酸が1-ピペリジンプロピオン酸である、請求項1～4のいずれか1項に記載の化粧料。

[請求項6] ビタミンCまたはその誘導体をさらに含む、請求項1～5のいずれか1項に記載の化粧料。

[請求項7] 前記ビタミンCまたはその誘導体の配合量が、前記化粧料の総質量を基準として0.005～1質量%である、請求項6に記載の化粧料。

[請求項8] 前記有機酸の配合量に対する前記前記ビタミンCまたはその誘導体

の配合量の質量比が 1 / 300 ~ 1 である、請求項 6 または 7 に記載の化粧料。

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International application No.

PCT/JP2021/016197

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

A61K 8/67(2006.01)i; A61K 8/49(2006.01)i; A61Q 19/08(2006.01)i

FI: A61K8/67; A61K8/49; A61Q19/08

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)

A61K8/67; A61K8/49; A61Q19/08

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 1971-2021

Registered utility model specifications of Japan 1996-2021

Published registered utility model applications of Japan 1994-2021

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

Cplus/REGISTRY (STN); Mintel GNPD

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category*	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	WO 2020/204191 A1 (SHISEIDO CO LTD) 08 October 2020 (2020-10-08) claims 1, 6, 11	1-8
A	JP 2011-195510 A (SHISEIDO CO LTD) 06 October 2011 (2011-10-06) claim 1, paragraphs [0041], [0043], [0055], [0092]	1-8
A	WO 2012/157587 A1 (SHISEIDO COMPANY, LTD) 22 November 2012 (2012-11-22) claim 3, paragraphs [0030]-[0031]	1-8
A	JP 2001-181176 A (KOREANA COSMETICS CO LTD) 03 July 2001 (2001-07-03) claim 1, paragraphs [0004]-[0006], [0010]	1-8
A	JP 2012-36176 A (ROHTO PHARMACEUTICAL CO LTD) 23 February 2012 (2012-02-23) claim 1, paragraphs [0009], [0013]	1-8



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

10 June 2021 (10.06.2021)

Date of mailing of the international search report

22 June 2021 (22.06.2021)

Name and mailing address of the ISA/

Japan Patent Office
3-4-3, Kasumigaseki, Chiyoda-ku,
Tokyo 100-8915, Japan

Authorized officer

Telephone No.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

International application no.

PCT/JP2021/016197

Patent Documents referred in the Report	Publication Date	Patent Family	Publication Date
WO 2020/204191 A1	08 Oct. 2020	(Family: none)	
JP 2011-195510 A	06 Oct. 2011	(Family: none)	
WO 2012/157587 A1	22 Nov. 2012	JP 2012-240911 A	
JP 2001-181176 A	03 Jul. 2001	US 6589540 B1 claim 1, column 1, line 57 to column 2, line 19, column 2, lines 55-58 KR 10-2001-0057661 A	
JP 2012-36176 A	23 Feb. 2012	WO 2012/008457 A1	

国際調査報告

国際出願番号

PCT/JP2021/016197

A. 発明の属する分野の分類（国際特許分類（IPC））

A61K 8/67(2006.01)i; A61K 8/49(2006.01)i; A61Q 19/08(2006.01)i
FI: A61K8/67; A61K8/49; A61Q19/08

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））

A61K8/67; A61K8/49; A61Q19/08

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 - 2021年
日本国実用新案登録公報	1996 - 2021年
日本国登録実用新案公報	1994 - 2021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）

CAplus/REGISTRY (STN); Mintel GNPD

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
A	WO 2020/204191 A1 (株式会社 資生堂) 08.10.2020 (2020-10-08) 請求項1, 6, 11	1-8
A	JP 2011-195510 A (株式会社 資生堂) 06.10.2011 (2011-10-06) 請求項1, 段落[0041], [0043], [0055], [0092]	1-8
A	WO 2012/157587 A1 (株式会社資生堂) 22.11.2012 (2012-11-22) 請求項3, 段落[0030]-[0031]	1-8
A	JP 2001-181176 A (コリアナ コスメティックス シーオウ., エルティーディー.) 03.07.2001 (2001-07-03) 請求項1, 段落[0004]-[0006], [0010]	1-8
A	JP 2012-36176 A (ロート製薬株式会社) 23.02.2012 (2012-02-23) 請求項1, 段落[0009], [0013]	1-8

 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、一般的技術水準を示すもの

“E” 国際出願日前の出願または特許であるが、国際出願日以後に公表されたもの

“L” 優先権主張に疑義を提起する文献又は他の文献の発行日若しくは他の特別な理由を確立するために引用する文献（理由を付す）

“0” 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 10.06.2021	国際調査報告の発送日 22.06.2021
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） 星 浩臣 4D 1969 電話番号 03-3581-1101 内線 3421

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/JP2021/016197

引用文献	公表日	パテントファミリー文献	公表日
WO 2020/204191 A1	08.10.2020	(ファミリーなし)	
JP 2011-195510 A	06.10.2011	(ファミリーなし)	
WO 2012/157587 A1	22.11.2012	JP 2012-240911 A	
JP 2001-181176 A	03.07.2001	US 6589540 B1 請求項1, 第1カラム第57行- 第2カラム第19行, 第2カラム 第55-58行 KR 10-2001-0057661 A	
JP 2012-36176 A	23.02.2012	WO 2012/008457 A1	