

【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載

【部門区分】第3部門第2区分

【発行日】平成18年4月13日(2006.4.13)

【公開番号】特開2000-273031(P2000-273031A)

【公開日】平成12年10月3日(2000.10.3)

【出願番号】特願平11-76990

【国際特許分類】

A 6 1 K	8/00	(2006.01)
A 6 1 Q	19/00	(2006.01)
A 6 1 K	8/72	(2006.01)
A 6 1 K	8/60	(2006.01)
A 6 1 K	8/06	(2006.01)

【F I】

A 6 1 K	7/48	
A 6 1 K	7/00	J
A 6 1 K	7/00	F
A 6 1 K	7/00	N

【手続補正書】

【提出日】平成18年3月1日(2006.3.1)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】特許請求の範囲

【補正方法】変更

【補正の内容】

【特許請求の範囲】

【請求項1】 1) ポリマー基体に糖類を構成単位に含む基を共有結合した、糖結合ポリマーと2) アクリル酸・メタクリル酸アルキル(C10~30)共重合体及び/又はその塩とを含有することを特徴とする、化粧料。

【請求項2】 ポリマー基体が、ポリスチレン、ポリ(- - -メチルスチレン)、ポリアミド、ポリエステル、ポリプロピレン、ポリカーボネート、ウレタン系樹脂、フッ素系樹脂、シリコーン及びアクリル系樹脂から選ばれるものであることを特徴とする、請求項1に記載の化粧料。

【請求項3】 糖類が、グルコース、アラビノース、キシロース、ガラクトース、マンノース、フルクトース、グルコサミン、シアル酸及び/又はその塩、ムラミン酸及び/又はその塩、グルクロン酸及び/又はその塩、ガラクツロン酸及び/又はその塩並びにこれらの誘導体及びそれらの結合物から選ばれる1種乃至は2種以上であることを特徴とする、請求項1又は2に記載の化粧料。

【請求項4】 糖結合ポリマーがN-p-ビニルベンジル-D-セロビオンアミド、N-p-ビニルベンジル-D-ラクトンアミド、N-p-ビニルベンジル-D-マルトンアミド、N-p-ビニルベンジル-D-グルコンアミド、グルコシルオキシエチルメタクリート、ガラクトシルオキシプロピルアクリレート、マンノシルオキシエチルメタクリートから選ばれる1種乃至は2種以上を構成単量体として含むホモポリマー乃至はコポリマーであることを特徴とする、請求項1~3の何れか一項に記載の化粧料。

【請求項5】 糖結合ポリマーがN-p-ビニルベンジル-D-セロビオンアミド、N-p-ビニルベンジル-D-ラクトンアミド、N-p-ビニルベンジル-D-マルトンアミド、N-p-ビニルベンジル-D-グルコンアミド、グルコシルオキシエチルメタクリート、ガラクトシルオキシプロピルアクリレート、マンノシルオキシエチルメタクリートから選ばれる1種乃至は2種以上のホモポリマー乃至はコポリマーであることを特徴

とする、請求項 1 ~ 4 の何れか一項に記載の化粧料。

【請求項 6】 敏感肌の人用であることを特徴とする、請求項 1 ~ 5 の何れか一項に記載の化粧料。

【手続補正 2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0006

【補正方法】変更

【補正の内容】

【0006】

【発明の実施の形態】

(1) 本発明の化粧料の必須成分であるポリマー基体に糖類を構成単位に含む基を共有結合した、糖結合ポリマー

本発明の化粧料は、ポリマー基体に糖類を構成単位に含む基を共有結合した、糖結合ポリマーを含有することを特徴とする。これらの糖結合ポリマーは、ポリマーの基体に糖を含む基が共有結合した形の化合物であって、いわゆるペンドントタイプのポリマーである。この様な糖結合ポリマーは、糖の有する優れた保湿作用を皮膚上で持続する作用に優れ、しかも角質細胞間を接着させる作用を有することが既に知られている。該糖結合ポリマーのポリマー基体となるものは、通常一般的使用されているポリマーであれば特段の限定なく使用することが出来、例えば、ポリスチレン、ポリ(- - メチルスチレン)、ポリ塩化ビニル、ポリビニルアルコール、ポリアシルビニル、ポリアルキルビニル、ポリアミド、ポリエステル、ポリプロピレン、ポリカーボネート、ウレタン系樹脂、フッ素系樹脂、シリコーン及びアクリル系樹脂が好ましく例示できる。この中で特に好ましいポリマーは、ポリスチレンやポリ(- - メチルスチレン)等のスチレン系樹脂とポリアクリル酸、ポリメタクリル酸、ポリアクリル酸エステル、ポリメタクリル酸エステルなどのアクリル系樹脂である。更に、これらポリマーに共有結合している糖構造を含有する基の糖の部分であるが、糖としては、通常の生体の構成要素として存在するものであれば特段の限定なく用いることが出来、例えば、グルコース、アラビノース、キシロース、ガラクトース、マンノース、フルクトース、グルコサミン、シアル酸及び/又はその塩、ムラミン酸及び/又はその塩、グルクロン酸及び/又はその塩、ガラクツロン酸及び/又はその塩並びにこれらの誘導体及びそれらの結合物等を用いることが出来る。ここで、誘導体とは、糖の水酸基をもとに容易に誘導しうる誘導体であって、例えば、アセチル化体のようなアシル化物、メチルエーテルのようなアルキル化物、スルホン酸エステル及び/又はその塩等が好ましく例示できる。これらは常法に従えば、容易に誘導できる。又、かかる糖部分は、1ポリマー中に複数の種類が存在しても、唯一種のみでも構わない。糖部分はポリマー基体に直接共有結合で結合できるし、オキシ(C1 - 4)アルキル基等の発明の効果を損なわない媒介基を介して共有結合しても良い。この様な糖結合ポリマーの好ましい、構成モノマーとしては、N - p - ビニルベンジル - D - セロビオンアミド、N - p - ビニルベンジル - D - ラクトンアミド、N - p - ビニルベンジル - D - マルトンアミド、N - p - ビニルベンジル - D - グルコンアミド、グルコシルオキシエチルメタクリレート、ガラクトシルオキシプロピルアクリレート、マンノシルオキシエチルメタクリレートが挙げられ、これらから選ばれる1種乃至は2種以上を構成モノマーとして含むポリマーが本発明の好ましいポリマーである。ここで、本発明のポリマーとしては、糖構造を有する基を有するこれらのモノマー以外に、通常ポリマーで使用されているモノマーを構成モノマーとして含み、共重合体とすることもできるし、該糖構造を有するモノマーのみの重合体や共重合体とすることもできるが、より好ましいものは、該糖構造を有するモノマーのみの重合体や共重合体である。即ち、言い換えれば、N - p - ビニルベンジル - D - セロビオンアミド、N - p - ビニルベンジル - D - ラクトンアミド、N - p - ビニルベンジル - D - マルトンアミド、N - p - ビニルベンジル - D - グルコンアミド、グルコシルオキシエチルメタクリレート、ガラクトシルオキシプロピルアクリレート、マンノシルオキシエチルメタクリレートから選ばれる1種乃至は2種以上のホモポリマー乃至はコポリマーが特に好

ましい。中でも、N-p-ビニルベンジル-D-ラクトンアミドホモポリマー(PVLA)とグルコシルオキシエチルメタクリレートホモポリマー(PGEMA)が特に好ましい。これらのポリマーは、前記モノマーを単独乃至は2種以上、場合によっては任意の糖構造を有さないモノマーを加えて、過硫酸アンモニウムやアゾビスイソブチロニトリル等の重合開始剤の存在下、重合を行えば容易に得ることが出来る。この様なポリマーの詳しい製法については、特開平6-122609号や特開平5-43418号に記載されている。本発明の化粧料に於いては、この様にして得られた、ポリマー基体に糖類を構成単位に含む基を共有結合した、糖結合ポリマーから選ばれる1種乃至は2種以上を必須成分として含有する。これらの成分は、本発明の化粧料に於いて、皮膚に優れた保湿作用を示すと同時に、皮膚がアレルギー反応等の好ましくない反応を起こすのを抑制する作用を示す。更には、乳化剤である、アクリル酸・メタクリル酸アルキル(C10~30)共重合体及び/又はその塩の量を減らし、このぬめり感を抑制する作用を有する。これらの糖結合ポリマーの本発明の化粧料に於ける好ましい含有量は、0.01~10重量%であり、更に好ましくは0.05~1重量%である。これは少なすぎると上記作用が発現しない場合があり、多すぎてもこの様な作用は頭打ちになり、剤形的な制限が生じることがあるためである。

### 【手続補正3】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0007

【補正方法】変更

【補正の内容】

### 【0007】

(2) 本発明の化粧料の必須成分であるアクリル酸・メタクリル酸アルキル(C10~30)共重合体及び/又はその塩

本発明の化粧料は、アクリル酸・メタクリル酸(C10~30)共重合体及び/又はその塩を含有することを特徴とする。このものは、常法に従い製造することもできる。例えば、メタクリル酸ナトリウムなどのメタクリル酸の塩と長鎖アルキルナトリウムアルコキシドとを縮合させ、メタクリル酸長鎖アルキルエステルを作成し、このものとアクリル酸とを重合させればよい。この様に、調製したものを使用することもできるが、この様な共重合体は既に市販をされており、このものを利用することもできる。この様な市販品としては、例えば、グッドリッチ社より市販されている、ペムレンTR-1やペムレンTR-2等が好ましく例示できる。これらは唯一種を含有させることもできるし、二種以上を組み合わせて含有させることもできる。このものは、本発明の化粧料においては、界面活性剤が少ない或いはない系を乳化し、該乳化を安定化し、敏感肌の人が刺激を受けることを防止する作用を有する。本発明の化粧料に於ける、これらアクリル酸・メタクリル酸アルキル(C10~30)共重合体及び/又はその塩の好ましい含有量は、総量で、0.01~10重量%であり、更に好ましくは、0.05~5重量%である。これは多すぎると、使用感や系そのものの安定性を損なうことがあり、少なすぎると上記効果が発現しない場合があるからである。又、塩としては化粧料で通常使用されているものであれば、特段の限定なく使用することができ、例えば、カリウムやナトリウムなどのアルカリ金属塩、マグネシウム塩、カルシウムなどのアルカリ土類金属塩、アンモニウム塩、トリエタノールアミンやトリエチルアミンなどの有機アミン塩、リジンやアルギニンなどの塩基性アミノ酸塩等が好ましく例示できる。