

(由本局填寫)

承辦人代碼：
大 類：
I P C 分類：

A6
B6

本案已向：

國（地區）

申請專利，申請日期：

案號：

，☐有 ☐無主張優先權

日本

1998年12月28日 特願平10-374708 ☒有 ☐無主張優先權

日本

1999年 1月26日 特願平11-017492 ☒有 ☐無主張優先權

有關微生物已寄存於：

，寄存日期：

，寄存號碼：

- 3 -

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝
訂
線

五、發明說明（ 1 ）

技術範圍

本發明係關於一種在改善頭髮的光學和機械性質方面有極佳效果的頭髮用化粧品組合物。

背景工藝

含陽離子界面活性劑的頭髮用化粧品組合物已經被使用了許多年，以改善頭髮的光學和機械性質，例如光澤、柔軟度、髮質等。然而這些頭髮用化粧品組合物的效果大多是暫時性或是不夠。

JP 10-236927 A揭示一種可以提供毛囊各種脂肪酸前驅物的護髮組合物，其中(i)第一種脂肪酸前驅物，選自白胺酸、異白胺酸、甲硫胺酸或纈草胺酸，(ii)第二種脂肪酸前驅物，選自醣類或單、二、三元羧酸，以及(iii)陰離子、兩性、陽離子界面活性劑。然而該發明主要是基於上述成份(i)及(ii)可提供毛囊各種脂肪酸前驅物而得來。所以不可能由該發明預測改善頭髮的光學和機械性質需添加何種成份。

因此，本發明之一目的是要提供一種在改善頭髮的光學和機械性質方面有極佳效果的頭髮用化粧品組合物。

本發明揭露

本發明的發明者發現，併用甘胺酸或丙胺酸和特定酸性化合物與陽離子界面活性劑可以得到一種在改善頭髮的光學和機械性質，如光澤、柔軟度和髮質，有極佳效果的頭髮用化粧品組合物。

本發明提供一種頭髮用化粧品組合物，包括(A)甘胺酸或

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(2)

丙胺酸(B) α -羥基酸、 β -羥基酸、1,2-二羧酸、1,3-二羧酸或芳香族羧酸，以及(C)陽離子界面活性劑。

實施本發明之最佳模式

供本發明用的成份(A)是甘胺酸或丙胺酸。其中，以甘胺酸和 α -丙胺酸為特佳。

甘胺酸或丙胺酸可以組合使用，以做為成份(A)。從賦予頭髮色澤深淺之觀點言之，成份(A)的添加量較佳為全部組合物之0.01至20重量百分比，更佳在0.05至10重量百分比之間，最佳是在0.1至5重量百分比之間。

可做為本發明中之酸成份(B)之範例性 α -羥基酸和 β -羥基酸包括甘醇酸、乳酸、甲基醋酸、苯乙醇酸、4-羥基苯乙醇酸、3-羥基-4-甲氧基苯乙醇酸、4-羥基-3-甲氧基苯乙醇酸、3-(2羥基苯基)乳酸、3-(4'-羥基苯基)乳酸、3,4-二氫基苯乙醇酸、2,3-二羥基丙酸、蘋果酸、酒石酸及檸檬酸。

1,2-二羧酸和1,3-二羧酸的範例包括丙二酸、丁二酸、順丁烯二酸及反丁烯二酸。芳香族的羧酸範例包括苯甲酸、鄰苯二甲酸及水楊酸。

其中以蘋果酸、丁二酸及順丁烯二酸為特佳。

成份(B)可以使用一種或以上之上述酸。從賦予頭髮透明度的觀點言之，成份(B)的添加量較佳為全部組合物之0.01至5重量百分比，更佳在0.05至3重量百分比之間，最佳是在0.1至2重量百分比之間。

可做為本發明中之成份(C)之陽離子界面活性劑，例如有

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (4)

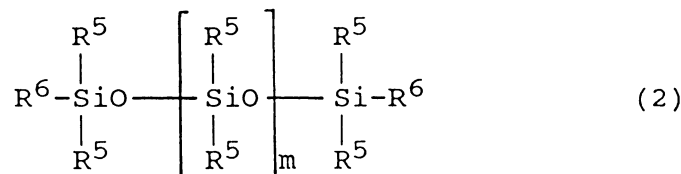
為(D)成份。高碳醇可以進一步改善頭髮的觸感。

高碳醇範例如具有6-30個碳原子之醇類，以具有8-22個碳原子為較佳。而且，以熔點不高於55°C為較佳。

這些高碳醇可以單獨或是組合使用。高碳醇的使用量為所使用成份(C)陽離子界面性劑莫耳數的3-10倍，較佳是4-8倍。

本發明中的頭髮用化粧品組合物，可以再加入矽酮做為(E)成份。矽酮可以使頭髮不油膩。

較佳的矽酮是以下列式(2)表示的甲基矽酮：



其中R⁵代表甲基或苯基，R⁶代表甲基或羥基，以及m則在100-2000之間。

而這些矽酮可以個別或是組合使用。矽酮的添加量較佳為全部組合物之0.01至10重量百分比，更佳在0.05到10重量百分比之間，最佳是在0.1到5重量百分比之間。

在本發明之頭髮用化粧品組合物中，除了以上所提及的成份之外，尚可依需要添加上述提及者以外的界面活性劑、陽離子聚合物、代粧品用油、染料、還原劑、氧化劑、金屬螯合劑、抗氧化劑、黏度調整劑、防腐劑、動物和植物萃取液、消炎劑、消毒劑、抗頭皮屑成份、氧化抑制劑

五、發明說明 (5)

、珍珠光澤劑、紫外線吸收劑、酸鹼值調整劑、著色劑、溶劑、香料及類似物。

本發明之頭髮用化粧品組合物的pH值，較佳是不超過所使用的成份(B) α 羧基酸的解離常數，通常在2-6之間，以在2.5到3.5之間為特佳。

本發明中的頭髮用化粧品組合物可以用一般的方法製造，而且可以做為洗髮、潤髮、護理、髮乳、頭髮用敷料或類似製品。

實例1

潤髮乳藉混合表1所示的各項成份而製備，以及將使用洗髮精時頭髮之外觀、柔軟度、髮型保持性、易整理度及觸感予以分級。在每一級中，都有使用髮和漂白的頭髮樣本。結果如表1所示。

(分級方法)

長20公分、重10克的頭髮綁成一束，以市面上的洗髮精(商品名："Lavenus Cleansing Shampoo"；花王公司產品)，再分別以3克的不同潤髮乳處理。在30分鐘後以40℃的溫水洗淨。在吹乾後，十位專家評審以下列的標準和未處理的頭髮比較並憑感官鑑定分級。

<頭髮的外觀>

富有光澤和顏色、高透明度、明亮	+1分
不好也不壞	0分
無光澤、色澤不佳、不透明、乾燥及稀疏	-1分
所有評審的總分，凡是得到4分或以上的樣品列為"A"，	

五、發明說明 (8)

明產品 8-14 ; pH 值 3.3) 。

對於得到的潤髮乳產品，將其頭髮外觀、柔軟性/膨鬆性、頭髮的易處理程度及觸感予以分級。發明產品 8-14 得到與實例 1 類似的結果。另外，再以和實例 1 類似的方式以及按照以下的標準，憑感官鑑定將頭髮的非油膩性加以分級。

<頭髮的不油膩程度>

不油膩	+1 分
不好也不壞	0 分
缺乏不油膩性	-1 分

所有評審的總分，凡是得到 4 分或以上的樣品列為 "A"，得到 3 分到 -3 分之間的樣品列為 "B"，得到 -4 分或以下的樣品列為 "C"。

結果是所有的發明產品 8-14 在不油膩性上都得到了 "A"。
實例 3 (護髮)

以本技藝熟知的方法，用以下的配方製備護髮產品 (酸鹼值 3.5)

(成份)	(重量百分比)
氯化二十二基三甲基銨	2.0
十六醇	5.0
甘胺酸	1.0
蘋果酸	0.5
對羥基苯甲酸甲酯	0.1
香料	0.5
水	差額

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

五、發明說明(9)

實例4(潤髮泡沫)

以本技藝熟知的方法，用以下的配方製備潤髮泡沫(酸鹼值3.5)

(成份)	(重量百分比)
氯化二十二基三甲基銨	0.3
十六醇	1.0
甘胺酸	1.0
蘋果酸	0.5
對羥基苯甲酸甲酯	0.1
香料	0.5
LPG	10.0
水	差額

實例5(髮乳)

以本技藝熟知的方法，用以下的配方製備髮乳(酸鹼值3.5)

(成份)	(重量百分比)
氯化二十二基三甲基銨	1.5
聚乙二醇(20)山梨醇酐之單硬脂酸酯	0.5
十六醇	3.0
液態石蠟	5.0
PEG-3之2-乙基己酸酯	2.5
甘胺酸	1.0
蘋果酸	0.5
香料	0.5

五、發明說明 (10)

羥丙基纖維素

0.3

(1% 溶液，黏度：6 巴斯卡·秒)

水

差額

由例3-5所得到的頭髮用化粧品組合物均具有良好的光澤、柔軟性及膨鬆性，而且都改善頭髮的易整理程度。

工業利用能力

依據本發明的頭髮用化粧品組合物具有極佳的清潔能力，而且可以顯著的改善頭髮的光學和機械性質。他們賦予頭髮顏色深度、透明度和閃亮光澤。他們亦賦予柔軟性及膨鬆性，以致改善頭髮的易整理程度。

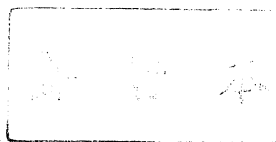
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

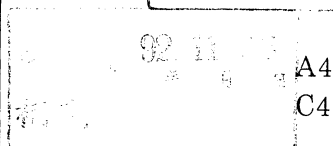
訂

線

92年11月28日



申請日期	88.12.24
案 號	088122939
類 別	A61K 7/06



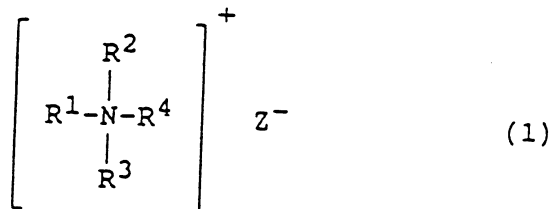
(以上各欄由本局填註)

中文說明書替換頁(92年11月)585781

發 明 專 利 說 明 書		
一、發明 名稱	中 文	含甘胺酸或丙胺酸之頭髮用化粧品組合物
	英 文	HAIR COSMETIC COMPOSITION CONTAINING GLYCINE OR ALANINE
二、發明 創作人	姓 名	1.田邊 久輝 2.長瀬 忍 3.四分一 敬 4.新井 賢二
	國 籍	均日本
三、申請人	住、居所	均日本國東京都墨田區文花2-1-3日商花王股份有限公司研究所內
	姓 名 (名 稱)	日商花王股份有限公司
	國 籍	日本
	住、居所 (事務所)	日本國東京都中央區日本橋茅場町一丁目14番10號
	代 表 人 名 姓	後藤 卓也

五、發明說明 (3)

以下列式(1)表示之四級銨鹽：



其中， R^1 、 R^2 、 R^3 及 R^4 之至少一個代表烷基或烯基，且此等基團可以選擇性的被一或多個具有總數8到28個碳的烷氧基、烯氧基、烷醯胺基或烯醯胺基取代，而其餘的一個或多個分別代表苄基、具有1-5個碳原子的烷基或羥烷基，或是加入總莫耳數不大於10的聚氧化乙烯基，而 Z^- 代表鹵素離子或有機陰離子。上述鹵素離子較佳為氯離子或溴離子，而上述有機陰離子較佳為甲基硫酸根陰離子或乙基硫酸根陰離子。

在此等四級銨鹽中，較佳者是以通式(1)表示，其中 R^1 、 R^2 、 R^3 及 R^4 之一或二個分別代表苄基或具有12-24個碳的直鏈烷基或是有支鏈的烷基，而其餘的則分別代表甲基，以及 Z^- 代表鹵素離子；而特佳者是以通式(1)表示且其中 R^1 、 R^2 、 R^3 及 R^4 中之一個為具有12-22個碳的直鏈烷基或是有支鏈的烷基，而其餘的則分別代表甲基，以及 Z^- 代表鹵素離子。

這些離子界面活性劑可以個別或是組合使用。以賦予頭髮柔軟度的觀點言之，陽離子界面活性劑的添加量較佳為全部組合物之0.1至20重量百分比，更佳在0.2到10重量百分比之間，最佳是在0.5到5重量百分比之間。

本發明中的頭髮用化粧品組合物，可以再加入高碳醇做

五、發明說明 (6)

得到3分到-3分之間的樣品列為"B"，得到-4分或以下的樣品列為"C"。

<柔軟性/質感>

具有適當彈性之觸感，及良好之質感 +1分

皆無兩者觸感 0分

柔軟及柔細觸感 -1分

所有評審的總分，凡是得到4分或以上的樣品列為"A"，得到3分到-3分之間的樣品列為"B"，得到-4分或以下的樣品列為"C"。

在本發明<柔軟度/質感>中之評比標準，評比"A"與"C"兩者皆表示具良好性質，而評比"B"表示不具良好性質。

<頭髮的易處理程度>

容易整理，容易保持髮型 +1分

不好也不壞 0分

不容易保持髮型 -1分

所有評審的總分，凡是得到4分或以上的樣品列為"A"，得到3分到-3分之間的樣品列為"B"，得到-4分或以下的樣品列為"C"。

<觸感>

絲質觸感 +1分

不好也不壞 0分

無絲質觸感 -1分

所有評審的總分，凡是得到4分或以上的樣品列為"A"，得到3分到-3分之間的樣品列為"B"，得到-4分或以下的樣品列為"C"。

五、發明說明 (7)

表 1

成分(重量百分比)	發明產品							比較產品		
	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3
氯化硬脂基三甲基銨	1.0							1.0		
氯化十六基二甲基銨		1.0			0.5				1.0	
氯化二十二基三甲基銨			1.0	1.0	0.5	1.0	1.0			1.0
十六醇	3.0	3.0	3.0		3.0	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
甘胺酸	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	2.0				
α -丙胺酸							1.0			
蘋果酸	0.5	0.5	0.5	0.5			0.5			
順丁烯二酸					0.5					
丁二酸						0.5				0.5
pH值調整劑(HCl)								適量	適量	適量
香料	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
水	足量	足量	足量	足量	足量	足量	足量	足量	足量	足量
pH值	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	3.3	5.5	5.5	5.0
頭髮外觀	A	A	A	A	A	A	A	C	C	B
柔軟性/質感	C	C	C	C	C	C	A	B	A	B
頭髮的易處理程度	A	A	A	A	A	A	A	C	C	B
觸感	A	A	A	B	A	A	A	C	B	B

實例 2

除了多添加 1 重量百分比的甲基聚矽氧烷(商品名：
"KF96A 5,000cs"；Shin-Etsu Chemical Co., Ltd. 的產品)之
外，以和實例 1 中發明產品 1-7 的相同方法製備潤髮乳(發

四、中文發明摘要(發明之名稱： 含甘胺酸或丙胺酸之頭髮用化粧品組合物)

本發明係關於一種頭髮用化粧品組合物，其包含(A)甘胺酸或丙胺酸，(B) α -羥基酸、 β -羥基酸、1,2-二羧酸，1,3-二羧酸或芳香族羧酸，以及(C)陽離子界面活性劑。該頭髮用化粧品組合物在改善頭髮的光學和機械性質方面有極佳的效果。

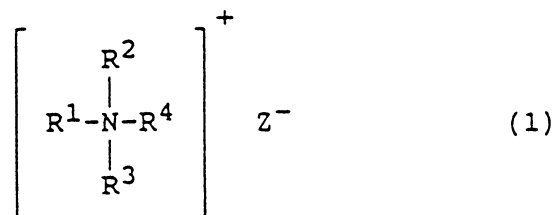
英文發明摘要(發明之名稱： HAIR COSMETIC COMPOSITION
CONTAINING GLYCINE OR ALANINE)

This invention relates to a hair cosmetic composition, which comprises (A) glycine or alanine, (B) an α -hydroxy acid, β -hydroxy acid, 1,2-dicarboxylic acid, 1,3-dicarboxylic acid or aromatic carboxylic acid, and (C) a cationic surfactant. The hair cosmetic composition is excellent in the effect of improving optical or mechanical properties of hair.

六、申請專利範圍

修正
本 93.3.18 日
補充

1. 一種頭髮用化粧品組合物，包含：(A) 0.01 至 20 重量%之甘胺酸或丙胺酸，(B) 0.01 至 5 重量%之 α 羧基酸、 β 羧基酸、1,2-二羧酸、1,3-二羧酸或芳香族羧酸，以及(C) 0.1 至 20 重量%之陽離子界面活性劑，其中該陽離子界面活性劑(C)為以下列通式表示的四級銨鹽：



其中， R^1 、 R^2 、 R^3 及 R^4 中之至少一個代表烷基或烯基，且此等基團可以選擇性的被一或多個具有總數 8 到 28 個碳的烷氧基、烯氧基、烷醯胺基或烯醯胺基取代，而其餘的一個或多個分別代表苄基、具有 1-5 個碳原子的烷基或羧烷基或是加入總莫耳數不大於 10 的聚氧化乙烯基，而 Z^- 代表鹵素離子或有機陰離子。

2. 如申請專利範圍第 1 項之頭髮用化粧品組合物，其尚包含成份(D)高碳醇，該高碳醇之莫耳數為成份(C)者之 3-10 倍。
3. 如申請專利範圍第 1 項之頭髮用化粧品組合物，其尚包含成份(E)矽酮。
4. 如申請專利範圍第 1 項之頭髮用化粧品組合物，其中上述鹵素離子為氯離子或溴離子，而上述有機陰離子為甲基硫酸根陰離子或乙基硫酸根陰離子。