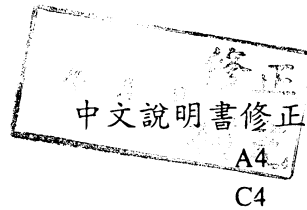


公 告 本

申請日期	86. 10. 13
案 號	86114952
類 別	A61K7/00, 31/16, 7/02



中文說明書修正頁(88年8月)

A4
C4

(以上各欄由本局填註)

發 明 專 利 說 明 書 477703

一、發明 名稱	中 文	包含醯胺化合物及親水性表面活性劑的化粧品組合物
	英 文	"COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AMIDE COMPOUND AND HYDROPHILIC SURFACTANT"
二、發明 創作人	姓 名	1.山本 知幸 2.佐藤 弓子 3.山崎 誠司 4.中島 淳 5.福田 昌孝
	國 籍	均日本
	住、居所	均日本國東京都墨田區文花2-1-3 花王股份有限公司研究所內
三、申請人	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 姓 名	後藤 卓也

頃請委員明示，本案修正後是否變更原實質內容

裝

訂

線

(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 1996 年 11 月 7 日 特願平8-295033 ☒有 ☐無主張優先權

有關微生物已寄存於： ，寄存日期： ，寄存號碼：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(1)

發明的背景

1. 發明範圍

本發明化粧品組合物，其能提高皮膚角質層滯留水份的能力，並且對減輕皮膚粗糙有很好的效果。

2. 相關技藝說明

由於角質層中水分的減少而導致皮膚有很多毛病如皮膚粗糙、皮膚乾燥、和皮膚老化。已經知道含有醯胺鍵的化合物，如細胞間類脂化合物，特別是鞘類脂物，對醫治這些毛病是有效的。現企圖將這種化合物加入到化粧品組合物中，以提高角質層滯留水份的能力，因而減輕或防止皮膚粗糙。

但是把含醯胺鍵的化合物穩定地加入到化粧品組合物中是困難的，到目前為止充分地減輕皮膚粗糙效應的目的還未達到。

發明簡介

發明的目的就是提供一種化粧品組合物，它能提高角質層滯留水份的能力，因而對減輕皮膚乾燥有很好的效果。

爲了上述目的，發明人已經進行了廣泛的試驗。試驗結果發現將一種特殊的醯胺化合物與親水的表面活性劑結合起來使用，就可能提供一種化粧品的組合物，使醯胺類化合物能穩定地存在於這種化粧品中。這種化粧品能提高角質層滯留水份的能力對減輕皮膚乾燥很有效，因而完成了發明。

本發明化粧品組合物包括下列兩種組分(A)和(B)：

五、發明說明(2)

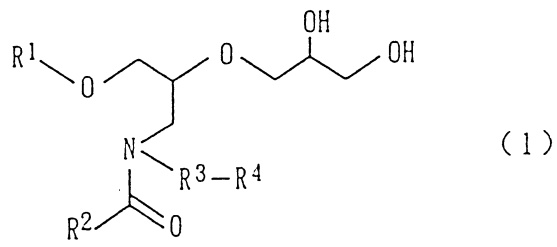
- (A) 一種醯胺化合物，它的熔點範圍是0°C到50°C，及
- (B) 一種親水的表面活性劑。

詳細說明具體實施例

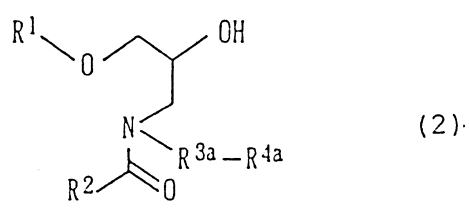
本發明所提供的可用為(A)組成的醯胺類化合物，其熔點範圍為0°C到50°C，其中較好的是10°C到40°C。超過這個熔點範圍的醯胺類化合物並不能穩定地併入到組成中。

順便說一下本發明所指化合物的熔點是用根據JIS-K-7121-1987-9-9.1(2)所測外插熔化起始點。

這類醯胺化合物實例包括酸醯胺，諸如異硬脂酸醯胺、異棕櫚酸醯胺和異肉豆蔻酸醯胺、醯基谷氨酸植物硬脂，及由下列化學式(1)到(3)所代表的醯胺衍生物：



R¹和R²可以相同也可以不相同，它們獨立地表示C₁₋₄₀的烴基，此基團也可以是羥基化，R³代表線型或含支鏈C₁₋₆亞烷基或者單鍵，R⁴代表氫原子、線型或含支鏈C₁₋₁₂烷氧基或者2,3-二羥基丙氧基，當R³代表單鍵時R⁴代表氫原子。



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

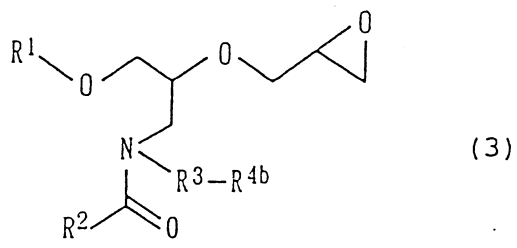
裝

訂

線

五、發明說明(3)

其中R¹與R²與上面的定義是相同的，R^{3a}代表線型或含支鏈的C₃₋₆亞烷基，R^{4a}代表線型或含支鏈的C₁₋₁₂烷氧基。



其中R¹，R²和R³與上面的定義是相同的，R^{4b}代表氫原子、一個線型或含支鏈的C₁₋₁₂烷氧基或2,3-環氧丙氧基，當R³代表一個單鍵時R^{4b}代表一個氫原子。

在醯胺衍生物(1)中，在這些醯胺衍生物中，R¹和R²可以相同或不相同，每一個都獨立地代表線型的或帶支鏈的，飽和的或不飽和的C₁₋₄₀可以是羥基化的煙基。R¹和R²之實例包括甲基、乙基、丙基、丁基、戊基、己基、庚基、辛基、壬基、癸基、十一烷基、十二烷基、十三烷基、十四烷基、十五烷基、十六烷基、十七烷基、十八烷基、十九烷基、廿一烷基、廿二烷基、廿九烷基、三十烷基、異硬脂醯，異十七烷基，2-乙基己基，1-乙基庚基，8-十七烷基，8-十七烯基，8,11-十七碳二烯基，2-庚基十一烷，9-十八烯基，1-羥基壬基，1-羥基十五烷基，2-羥基十五烷基，15-羥基十五烷基，11-羥基十七烷基，和11-羥基-8-十七烯基。

R¹較佳代表線型或含支鏈的C₈₋₂₆烷基或烯基，特殊的例子包括辛基，癸基，十二烷基，十四烷基，十六烷基，十

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明(4)

八烷基，廿二烷基，三十烷基，異硬脂鹽，2-乙基己基，2-庚基十一烷基和9-十八烯基。 R^1 特別佳之烴是線型或含支鏈的 C_{12-22} 烷基，如十二烷基，十四烷基，十六烷基，十八烷基，廿二烷基和甲基支鏈異硬脂鹽基。

R^2 較佳代表線型或含支鏈 C_{9-25} 烷基或烯基。特殊的例子包括壬基，十一烷基，十三烷基，十五烷基，十七烷基，廿一烷基，廿九烷基，異十七烷基，1-乙基庚基，8-十七烷基，8-十七烯基，8,11-十七碳二烯基，1-癸基壬基，1-癸基十五烷基，2-癸基十五烷基，15-癸基十五烷基，11-癸基十七烷基，11-癸基-8-碳烯基。 R^2 特別佳之烴基是線型或含支鏈 C_{11-21} 烷基，例如十一烷基，十三烷基，十五烷基，十七烷基，廿一烷基和甲基支鏈的異十七烷基。

R^3 代表線型或含 C_{1-6} 支鏈的烯基或一個單鏈。烯基的例子包括亞甲基，伸乙基，三亞甲基，四亞甲基，五亞甲基，六亞甲基，1-甲基伸乙基，1-甲基三亞甲基，2-甲基三亞甲基，1,1-二甲基伸乙基，1-乙基伸乙基，1-甲基四亞甲基，2-乙基三亞甲基。 R^3 較佳代表線型 C_{1-6} 亞烷基，特別佳是代表亞甲基，伸乙基和三亞甲基。

R^4 代表一個氮原子，一個線型或含 C_{1-12} 支鏈的烷氧基或一個2,3-二羥基丙氧基。做為烷氧基的例子包括甲氧基，乙氧基，丙氧基，丁氧基，己氧基，辛氧基，癸氧基，1-甲基乙氧基和2-乙基己氧基。 R^4 較佳代表一個氮原子， C_{1-8} 烷氧基和2,3-二羥基丙氧基，特別佳表一個氮原子和甲氧基，乙氧基，丙氧基、丁氧基、1-甲基乙氧基、2-乙基己

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明(5)

氧基、和2,3-二羥基丙氧基。

對醯胺衍生物(1)中，特別佳是具有化學式(1)的化合物，其中 R^1 、 R^2 、 R^3 、 R^4 係選自與上述較佳範圍的基團結合。

在醯胺衍生物(2)中， R^1 和 R^2 與上述具有同樣的含意並且宜使用同樣的基團。除了不用亞甲基和伸乙基， R^{3a} 之實例與醯胺衍生物(1)中所舉 R^3 例中的亞烷基相似。對 R^{3d} ，較佳的是線型 C_{3-6} 亞烷基，三亞甲基更佳考慮。 R^{4a} 實例與在醯胺衍生物(1)中所舉 R^4 例中的烷氧基相似。較佳的例子也與在(1)中的 R^4 相似。

在醯胺衍生物(3)中， R^1 、 R^2 和 R^3 與上述定義相同。 R^{4b} 代表一個氫原子，一個線型或含 C_{1-12} 支鏈烷氧基或2,3-環氧丙氧基。在 R^1 、 R^2 和 R^3 具體例子與上述有關醯胺衍生物(1)之實例相同。其較佳例子也與上述相似。做為 R^{4b} 實例之線型或含 C_{1-12} 支鏈烷氧基與醯胺衍生物(1)中的 R^4 相同。特別是一個氫原子、與上面舉例當中的 R^4 相同之烷氧基，及2,3-環氧丙氧基較佳。

在醯胺衍生物(1)到(3)中，化學式(1)所代表者較佳。

例如由下面的製備過程1或製備過程2可以得到化學式(1)的醯胺衍生物。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

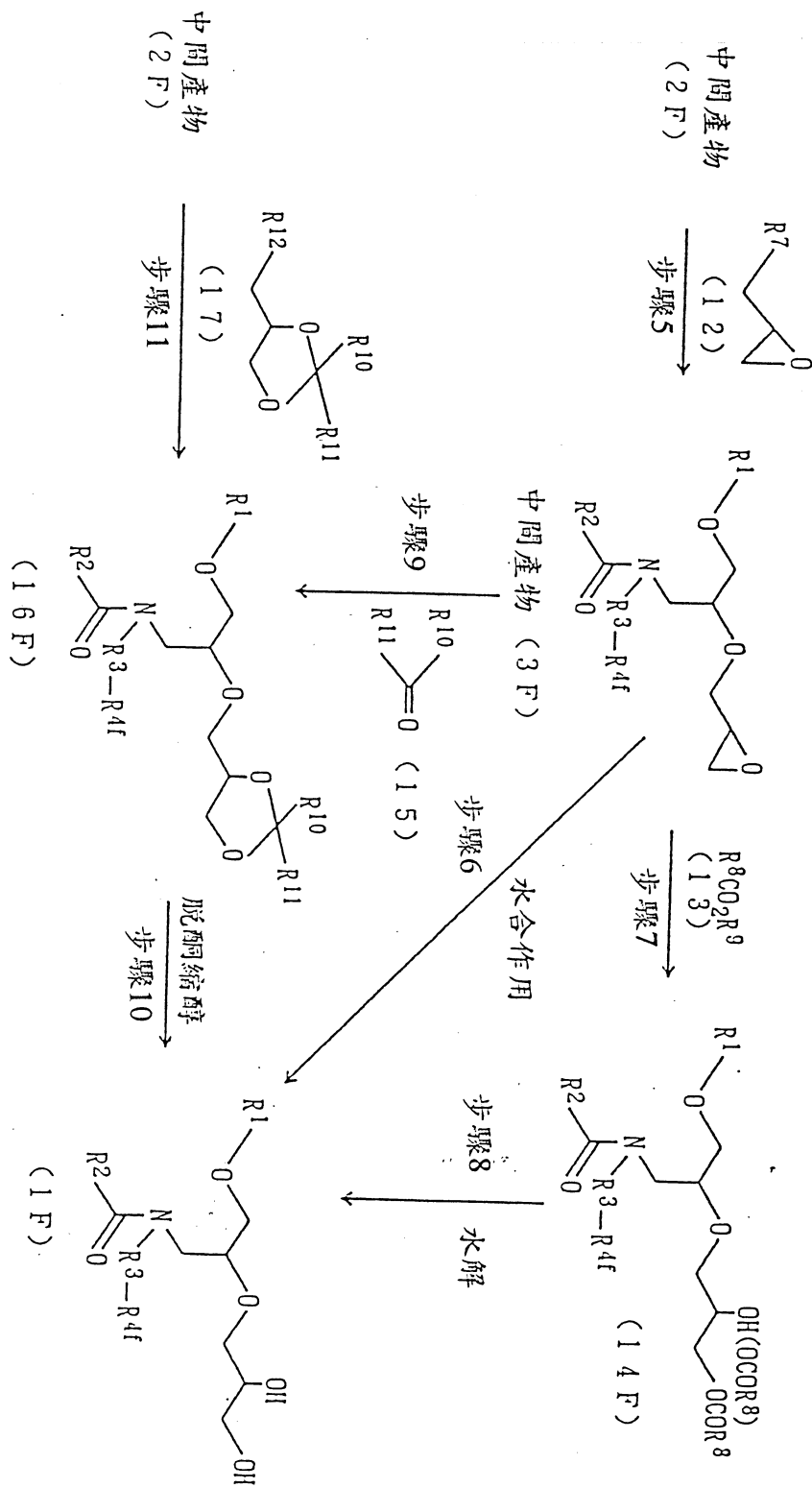
裝

訂

線

A7
B7

五、發明說明(7)



五、發明說明(8)

其中 R^1 ， R^2 和 R^3 與上述定義相同。 R^{4f} 代表一個氫原子或一個線型或支鏈 C_{1-12} 烷氧基，但當 R^{4f} 是一個氫原子時， R^3 代表一個單鍵。 R^6 、 R^8 、 R^{10} 、和 R^{11} 獨立地代表一個線型或支鏈，飽和或不飽和的 C_{1-8} 烴基，線型或支鏈 C_{1-5} 烷基較佳，而特別佳是甲基。 R^9 代表一個氫原子，一個鹼金屬原子或者是一個 COR^8 基團， R^7 和 R^{12} 獨立地代表一個消去原子或基團，例如氫原子、甲磺醯基或甲苯磺醯基。從方便的角度來考慮， R^7 較佳為氯原子或溴原子，氯原子更佳。從方便的角度考慮， R^{12} 較佳為甲磺醯基團或甲苯磺醯基。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (9)

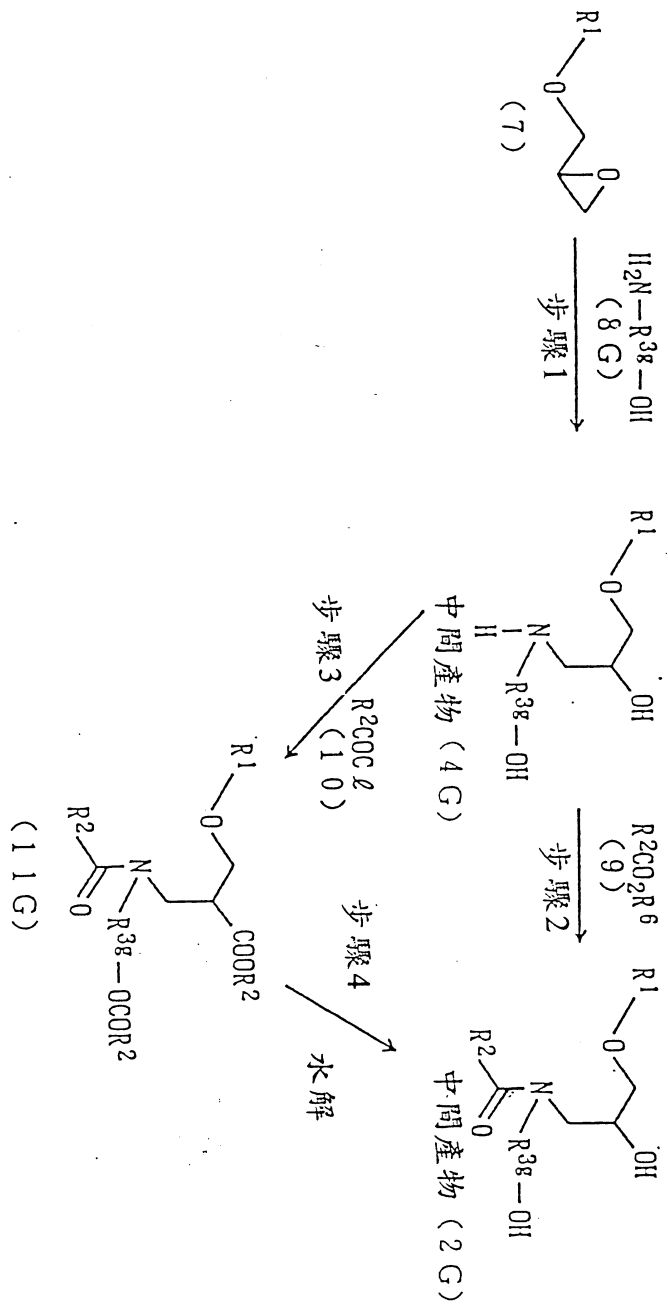
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

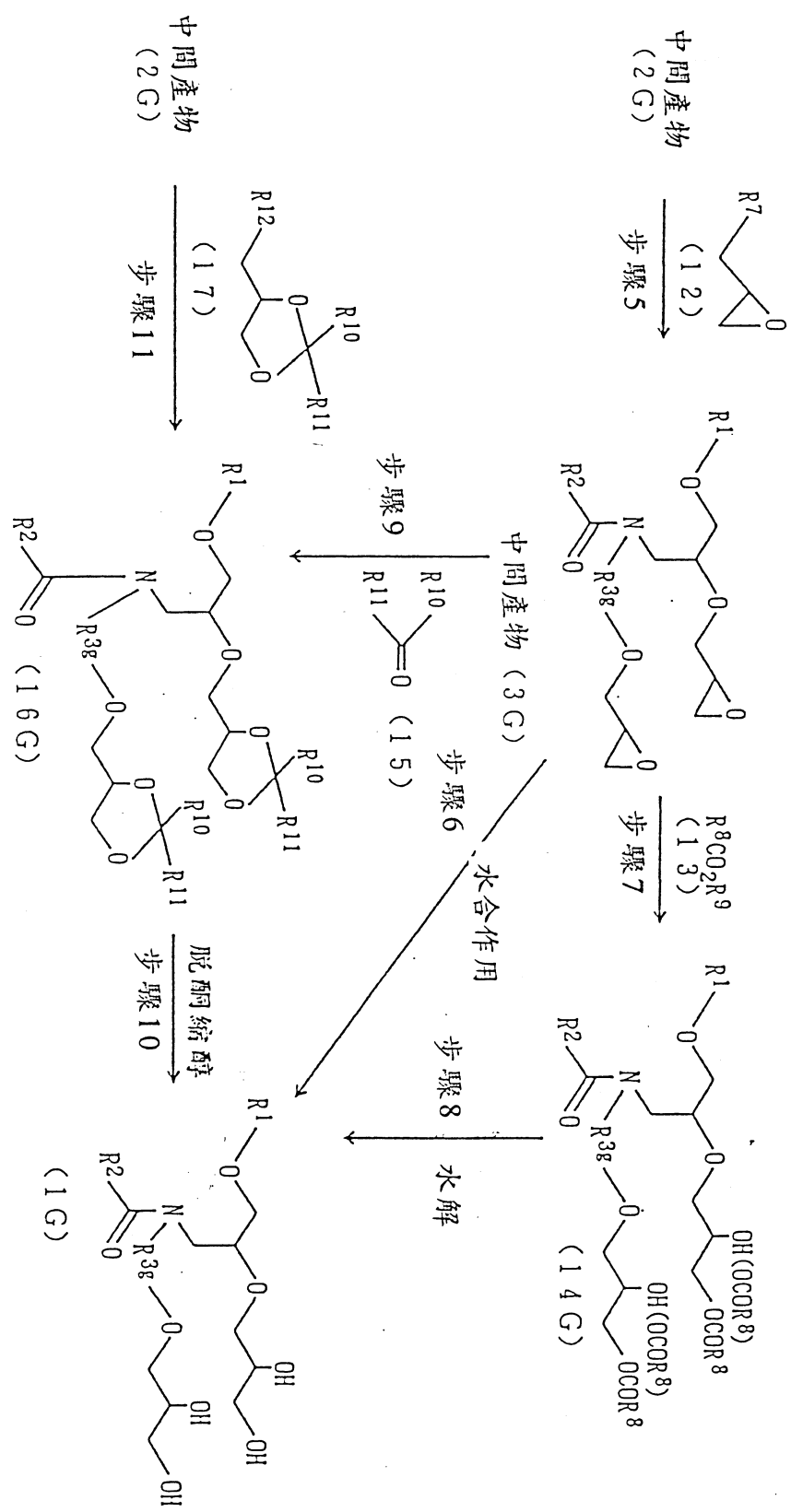
訂

線

製備過程2



五、發明說明 (10)



五、發明說明 (11)

其中 R^1 、 R^2 、 R^6 和 R^{12} 與上述的定義相同。 R^{3g} 代表一個線型或含有 1 至 6 個碳原子的支鏈的亞烷基。

製備過程 1 和製備過程 2 各個步驟的反應條件如下所述：

步驟 1)

將一個縮水甘油醚 (7) 與一個醯胺化合物 (8F) 和 (8G) 在下列條件下反應可以製備出胺基醇衍生物 (4F) 或 (4G)。在室溫到 150°C 下無溶劑或在有水的條件下，用低級醇如甲醇、乙醇、或異丙醇，醚溶劑如四氫呋喃、二氧雜環己烷、或仲乙基乙二醇二甲基醚，碳氫溶劑如己烷、苯、甲苯或二甲苯，或者二個或更多溶劑的混合溶劑。

步驟 2)

用胺基醇衍生物 (4F) 或 (4G) 與脂肪酸酯 (9) 按下述條件反應可製備出醯胺衍生物 (2F) 或 (2G)。最好用脂肪酸的低級烷基酯如脂肪酸的甲基酯或者脂肪酸的乙基酯在減壓條件下從常壓到 0.01 mmHg ，從室溫到 150°C ，在有鹼性催化劑條件下，例如鹼性金屬的氫氧化物，如氫化鉀或氫氧化鈉，鹼土金屬氫氧化物如氫氧化鈣，鹼金屬碳酸鹽如碳酸鉀，鹼土金屬碳酸鹽如碳酸鈣，或鹼金屬醇化物如甲醇鈉、乙醇鈉或叔丁醇鉀。鹼性催化劑用量最好是胺基醇衍生物 (4F) 或 (4G) 的 0.01 到 0.2 個當量。最好將反應所得到的醇從體系移除而進行反應，這樣反應可快速進行。

步驟 3)

用胺基醇衍生物 (4F) 或 (4G) 與脂肪酸氯化物 (10) 按下

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (12)

述條件下反應可製備醯胺衍生物(2F)或(2G)。從室溫到100°C無溶劑或者用鹵化碳氫溶劑如氯仿、氯化甲烷或1,2-二氯乙烷，醚溶劑如四氫呋喃、二氧雜環己烷或伸乙基乙二醇二甲基醚，碳氫溶劑如己烷、苯、甲苯或二甲苯或者兩個或更多溶劑的混和溶劑，在有或者沒有鹼的情況下，如叔胺例如吡啶或三乙基胺，以使胺基醇衍生物(4F)或(4G)轉變成醯胺酯衍生物(11F)或(11G)，接著，

步驟4)

在鹼性條件下酯基團選擇性水解。例如在鹼金屬氫氧化物如氫氧化鉀或氫氧化鈉，鹼土金屬氫氧化物如氫氧化鈣，鹼金屬碳酸鹽如碳酸鉀，鹼土金屬碳酸鹽如碳酸鈣或鹼金屬醇化物如甲醇鈉、乙醇鈉或叔丁醇鉀存在下進行水解。

步驟5)

將醯胺衍生物(2F)或(2G)與1到20個當量的環氧化物在下述條件下進行反應可製備醯胺衍生物(3F)或(3G)。從室溫到150°C，較佳用環氧化氯丙烷在無溶劑下或在水中，醚溶劑如四氫呋喃、二氧雜環己烷或伸乙基乙二醇二甲基醚，碳氫溶劑如己烷、苯、甲苯、二甲苯或者是兩個或更多溶劑的混合溶劑。這些溶劑與下列化合物1至10個當量配合使用。這些化合物是鹼金屬氫氧化物如氫氧化鉀或氫氧化鈉，鹼土金屬氫氧化物如氫氧化鈣，鹼金屬碳酸鹽如碳酸鉀或鹼土金屬碳酸鹽如碳酸鈣。從產率等因素來考慮最好在有相轉移催化劑的條件下進行反應。如四級銨

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (13)

鹽如溴化四丁銨，氯化四丁銨，氯化十六烷基三甲基銨，溴化十六烷基三甲基銨，氯化十八烷基三甲基銨或氯化雙四氧化亞乙基十八烷基甲基銨，或甜菜鹼如十二烷基二甲基羰基銨甜菜鹼。

步驟6)

醯胺衍生物(3F)或(3G)，在下述條件下水合可製備醯胺衍生物(1F)或(1G)。從室溫到300°C，在鹼性條件下如鹼金屬氫氧化物氫氧化鉀或氫氧化鈉，鹼土金屬氫氧化物如氫氧化鈣，鹼金屬碳酸鹽如碳酸鉀或鹼土金屬碳酸鹽如碳酸鈣。在酸性條件下如無機酸如硫酸或鹽酸，路易斯酸如三氟化硼或四氯化錫，羧基酸如乙酸、十四烷酸或十六烷酸，或磺酸如對甲苯磺酸，或混合酸鹼。

步驟7)

用醯胺衍生物(3F)或(3G)與一個或更多的羧酸衍生物(13)反應可製備出醯胺衍生物(1F)或(1G)。宜用低級脂肪酸如乙酸，低級脂肪酸鹼金屬鹽如乙酸钠，低級脂肪酸酐如乙酸酐，上述這些化合物可以單獨使用或者與鹼性催化劑結合使用。鹼性催化劑如叔胺，例如三乙基胺可使醯胺衍生物(3F)或(3G)轉化為酯-胺衍生物(14F)或(14G)，接著，

步驟8)

在鹼性條件下酯基團選擇性水解。例如鹼金屬氫氧化物如氫氧化鉀或氫氧化鈉，鹼土金屬氫氧化物如氫氧化鈣，鹼金屬碳酸鹽如碳酸鉀，鹼土金屬碳酸鹽如碳酸鈣，或鹼

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (14)

金屬醇化物如甲醇鈉，乙醇鈉或叔丁醇鉀。

步驟9)

醯胺衍生物(3F)或(3G)與羰基化合物(15)反應也可製備出醯胺衍生物(1F)或(1G)。宜選用的羰基化合物是低級脂肪酸酮如丙酮或甲基乙基酮，在酸性催化劑下使用。酸性催化劑如無機酸如硫酸，鹽酸或磷酸，羧酸如乙酸，或路易斯酸如三氯化硼或四氯化錫可使醯胺衍生物(3F)或(3G)轉化為1,3-二氧戊環-醯胺衍生物(16F)或(16G)，接著，

步驟10)

使1,3-二氧戊環-醯胺衍生物(16F)或(16G)在酸性條件下進行脫酮縮醇，例如用無機酸如硫酸、鹽酸或磷酸，羧基酸如乙酸或磺酸如對甲苯磺酸。

步驟11)

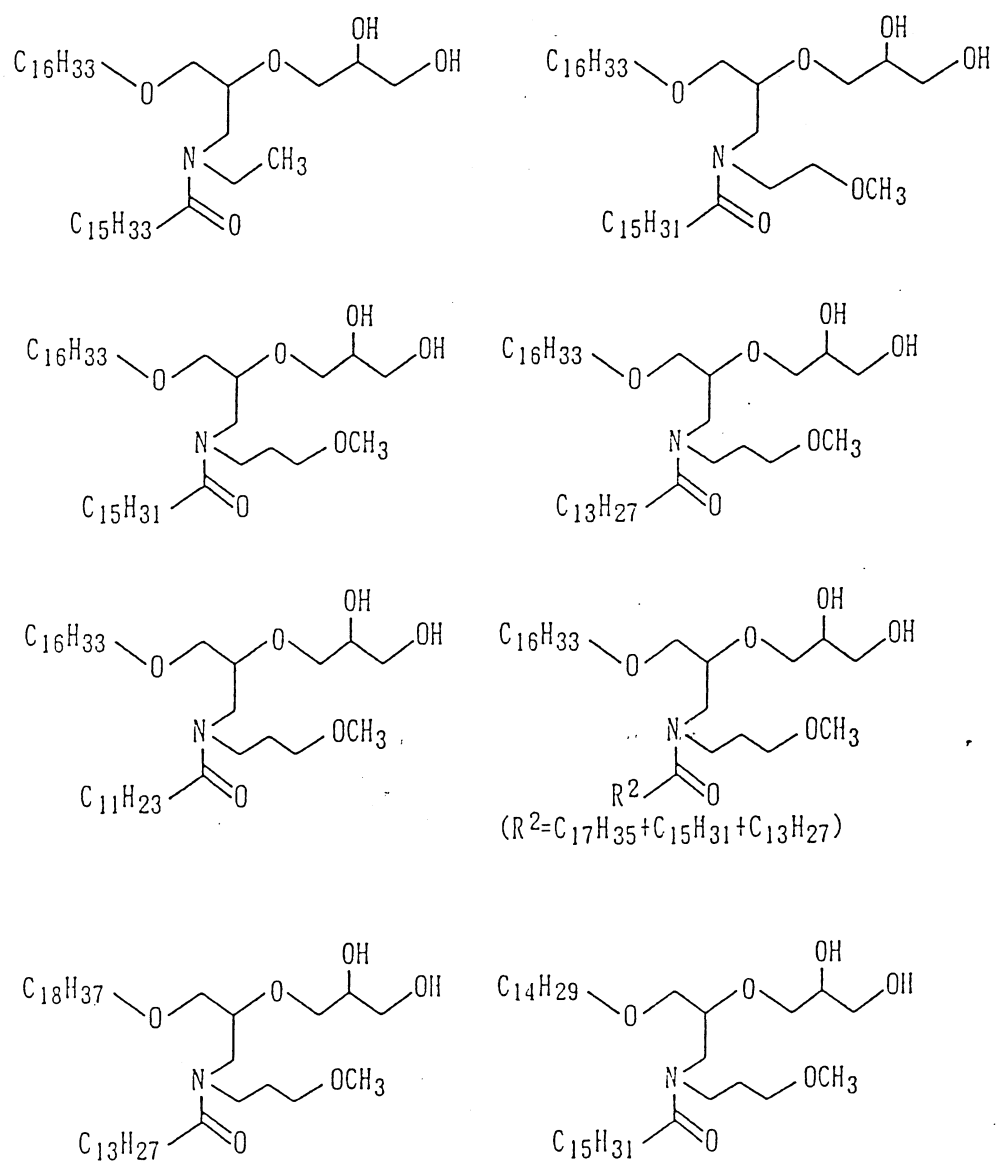
醯胺衍生物(2F)或(2G)與丙三醇衍生物(17)在有鹼的條件下反應也可製備出1,3-二氧戊環-醯胺衍生物(16F)或(16G)。例如鹼金屬氫氧化物如氫氧化鉀或氫氧化鈉，鹼土金屬氫氧化物如氫氧化鈣，鹼金屬碳酸鹽如碳酸鉀，鹼土金屬碳酸鹽如碳酸鈣，或鹼金屬氮化物如氮化鈉，在無溶劑或對質子有惰性的溶劑如N,N-二甲基甲醯胺或二甲亞砜，醚溶劑如四氫呋喃，二氧雜環己烷或仲乙基乙二醇二甲酯，碳氫溶劑如己烷、苯、甲苯或二甲苯或者是它們中二個或更多的溶劑混合使用。

如上述所得到的醯胺衍生物(1)用已知的方法可以提純。本發明中，醯胺衍生物(1)可以採取純化到100%純度

五、發明說明 (15)

的化合物形式或者純度為70%或更高但低於100%的混合物的形式。只要確信有良好的效果並且在操作上沒有安全問題，這個混合物可以含有一個或更多的中間體和/或一個和更多個反應副產物。應該指出鹽胺衍生物(1)包含以水合物為特徵的溶劑化物。

可以由製備過程(1)得到的鹽胺衍生物(1)之實例包括下列化合物：



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

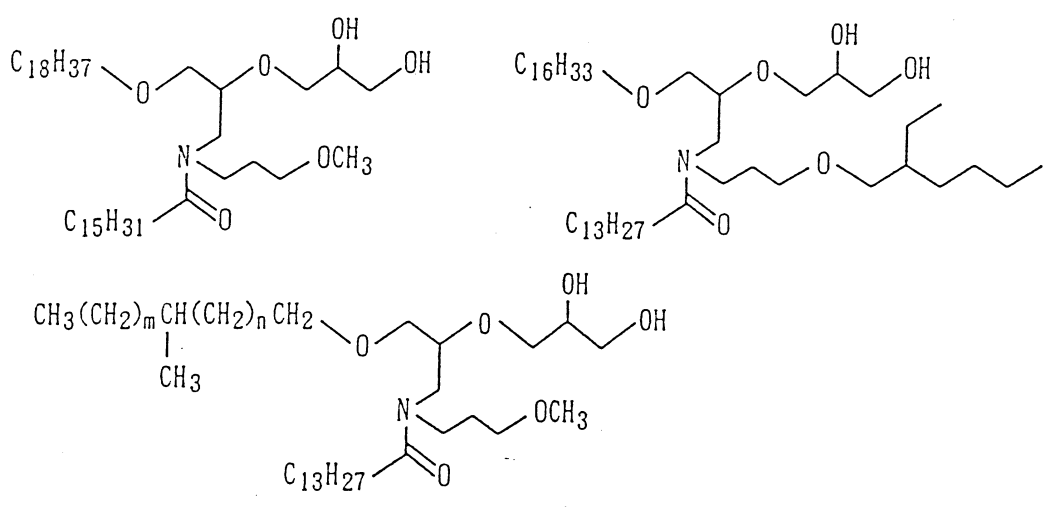
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

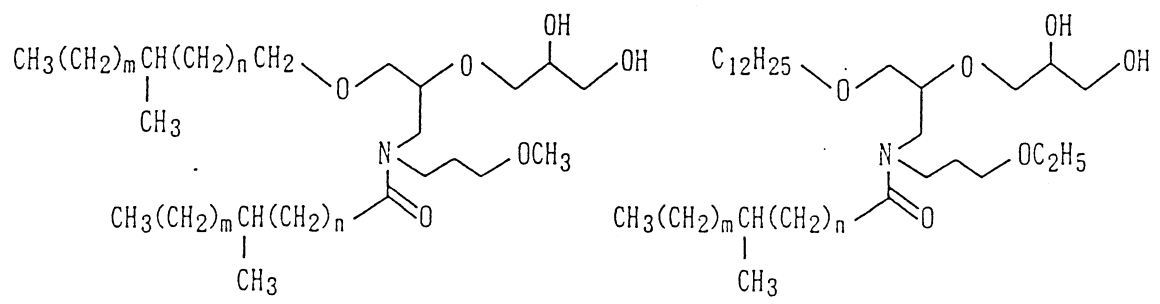
訂

線

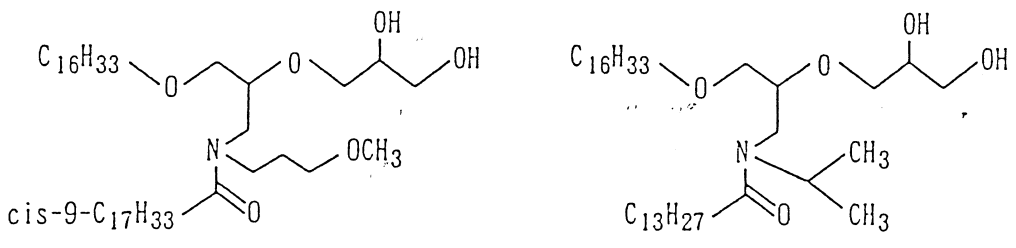
五、發明說明 (16)



其中 m 和 n 代表數字，以 m=7 和 n=7 為分佈中心，m+n 從 10 到 16，m 從 4 到 10，n 從 4 到 10。



m 和 n 與上述定義相同。 m 和 n 與上述定義相同。



可以由製備過程 2 所得到的醯胺衍生物 (1) 之實例包括下列化合物：

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

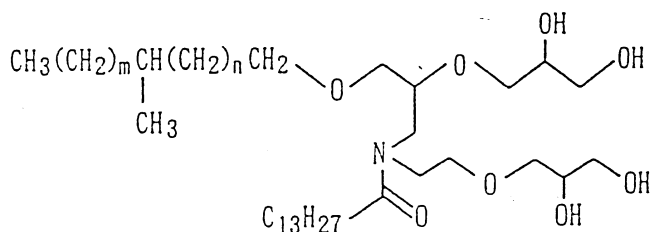
裝

訂

泉

$$\begin{array}{c} \text{C}_{16}\text{H}_{33}-\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_2\text{OH})-\text{CH}_2-\text{N}(\text{C}(=\text{O})\text{CH}_2\text{CH}_2\text{O}-\text{CH}_2-\text{CH}(\text{OH})-\text{CH}_2\text{OH})-\text{C}_{15}\text{H}_{31} \\ \text{R}^2 \end{array}$$

($\text{R}^2 = \text{C}_{17}\text{H}_{35} + \text{C}_{15}\text{H}_{31} + \text{C}_{13}\text{H}_{27}$)



此外，做為醃胺化合物，具有滯留1重量%或更多，特別是5重量%或更多結合水的醃胺化合物較佳。結合水的含量可以藉由將水在室溫下加入到樣品中而測定。測最大結合水量就是將水一直加到均相消失，按照下述公式可計算出總的結合水與總的樣品量的百分數。

$$\frac{\text{總水量(克)}}{\text{總樣品量(克)}} \times 100 = \text{結合水含量(重量百分比)}$$

做爲組份(A)的醃胺化合物可以單獨使用或結合起來使用。最好是按總組份重量的0.02到20%加入醃胺化合物，

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (18)

特別是0.02到10重量%更好。從穩定的觀點加入量最好是0.02到5重量%。

本發明中做為組份(B)的親水性表面活性劑沒有特殊的限制，以致它可以方便地用在化粧品組份中。任何非離子型表面活性劑，陰離子表面活性劑，中性表面活性劑和陽離子表面活性劑都可以用。"親水的表面活性劑"這個術語在此含意是與水可混溶的表面活性劑。

非離子表面活性劑的特殊例子包括添加聚環氧乙烷表面活性劑，例如聚環氧乙烷蓖麻油和氫化蓖麻油衍生物如聚環氧乙烷蓖麻油和聚環氧乙烷氫化蓖麻油，聚環氧乙烷山梨糖醇酐脂肪酸酯，如聚環氧乙烷山梨糖醇酐單硬脂酸酯，和聚環氧乙烷山梨糖醇酐四油酸酯，聚環氧乙烷乙二醇的脂肪酸脂，如聚環氧乙烷丙三基單異硬脂酸酯和聚環氧乙烷丙三基三異硬脂酸酯，和聚環氧乙烷烷基醚，如聚環氧乙烷辛基十二烷基醚，聚環氧乙烷十二烷基醚，聚環氧乙烷十六烷基醚，聚環氧乙烷十八烷基和聚環氧乙烷壬基苯基醚；聚甘油烷基醚；聚甘油脂肪酸酯和脂肪酸蔗糖酯。

陰離子表面活性劑實例包括聚環氧乙烷烷基硫酸鹽，如聚環氧乙烷十二烷基醚硫酸鈉和聚環氧乙烷十二烷基酯三乙醇胺硫酸鹽；N-鹽基氨基酸鹽，如十二鹽基肌氨酸鈉和十二鹽基甲基氨基丙酸鈉；磷酸聚環氧乙烷烷基酯，如磷酸聚環氧乙烷十二烷基酯鈉，磷酸聚環氧乙烷十六烷基酯鈉，二聚環氧乙烷酯磷酸，三聚環氧乙烷烷基酯磷酸，二

五、發明說明(19)

聚環氧乙烷壬基苯基酯磷酸，磷酸聚環氧乙烷十二烷基酯鈉和磷酸二聚環氧乙烷十二烷基酯鈉。其中磷酸聚環氧乙烷烷基酯鈉被較佳。

兩性的表面活性劑實例包括烷基甜菜鹼和烷基醯胺基甜菜鹼。

例示的陽離子表面活性劑包括二(長鏈)烷基四元銨鹽，單(長鏈)烷基四元銨鹽，二(長鏈)烷基聚環氧乙烷四元銨基，雙(羥基烷基)四元銨鹽和含有一個醯胺/酯鍵的四元銨鹽。

在上述例示的表面活性劑中，非離子型表面活性劑，特別是聚環氧乙烷氫化蓖麻油，聚環氧乙烷烷基酯和聚環氧乙烷山梨糖醇酐較佳；這些物質具有8到20個HLB，特別是具有10到16的HLB更佳。

做組份(B)的上述例示的表面活性劑可單獨使用或結合使用。宜按總組分的0.0002到10重量%將它加入，從穩定性的觀點最好用0.0002到30重量%。

組份(A)與組份(B)的重量比最好選用1:0.01到1:10，從穩定的觀點看1:0.4到1:5更好。

對本發明的化粧品組合物，除了上述組份可以加入，其它習用之化粧品組合物之組分也可以使用。例如水溶性醇，如乙醇，甘油，山梨糖醇，丙烯乙二醇，二丙烯乙二醇或1,3-丁二醇，水溶性高分子，酸，鹼，鹽，香料，著色劑，抗氧化劑，紫外線吸收劑，增白劑，促進血液循環劑，維他命，螯合劑，脂肪調節劑、脂肪控制劑，粉劑，

五、發明說明(20)

收斂劑，皮膚軟化劑，或其它非上述的表面活性劑，潤滑劑及水。它們在不削弱本發明的優點的情況下可以酌量使用。在此水可併入本發明的化粧品組合物中，它的用量為70%到99.9重量%。

本發明的化粧品組合物可以習知方法製造。它可調配為不同形式。例如護理皮膚用的化粧品調配物，如水/油或油/水乳劑化粧品組合物，乳霜，化粧用乳劑，花露水，油性化粧品，口紅，粉底霜，皮膚清潔調配物。

透明或半透明化粧品的組合物可按照需要選擇組份即可得到。

按照本發明的化粧品組合物穩定地含有具有良好互溶性或混合穩定性的醯胺化合物，這樣就可提高皮膚角質層滯留水份的能力，對減少或防止皮膚粗糙有良好的效果。

實例

本發明在下文中以下面的實例子為基礎敘述。但要記住本發明並不受下面實例限制，在製備實例1到10中，醯胺衍生物(1)是用製備過程1製備。

製備實例1

將743.2克(8.43莫耳)的3-甲氧基丙氧基胺和150毫升乙醇加入容量為2升的五頸燒瓶，它帶有攪拌器，滴液漏斗，通氮氣導管和蒸餾設備。在氮氣氛下，80°C下攪拌這一混合物。在三小時內以逐滴加入的方式將165.9克(0.56莫耳)的十六烷基縮水甘油酯加入到這一混合物中。在逐滴加入上述液體完成後，反應混合物在80°C下攪拌12小

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

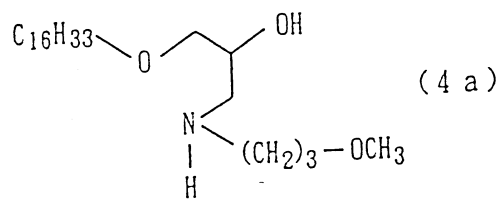
裝

訂

原

五、發明說明 (21)

時乙醇和過量的3-甲基丙氧胺在加熱和減壓條件下被蒸餾出來。用矽膠柱層析純化殘餘物，同時可得到196.5克胺基醇衍生物(4a)(產率：91%基於十六烷基縮水甘油醚)(步驟1)。



下列乃所得胺基醇衍生物(4a)的物理性質。
白色固體。

熔點：53°C

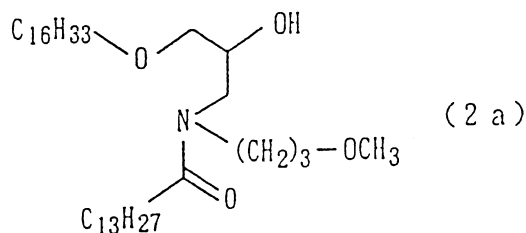
IR(ν 純, cm^{-1}) : 3340, 2930, 2855, 1470, 1310, 1120, 1065, 955, 900, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (t, $J=6.3\text{Hz}$, 3H), 1.25-1.45 (m, 26H), 1.45-1.85 (m, 6H), 2.57-2.76 (m, 4H), 3.32 (s, 3H), 3.38-3.48 (m, 6H), 3.77-3.89 (m, 1H)。

將上面步驟1所得到且熔融之61.3克(158.1毫莫耳)化合物(4a)，及1.53克(7.91莫耳)之28%甲醇鈉的甲醇溶液放入1升五頸燒瓶，它帶有攪拌器，滴液漏斗，氮氣導管和蒸餾設備。在氮氣氛下，60°C條件下攪拌30分鐘。在同樣條件下將38.3克(158.1毫莫耳)的十四烷酸甲酯，在1小時內逐滴加入到混合物中。在加完之後，反應混合物在減壓(80-10托)下，在60°C條件下攪拌5小時，這樣反應即可

五、發明說明 (22)

進行完全。反應混合物冷卻後用矽膠管柱層析純化。得到
醯胺衍生物 (2a) 88.7 克 (產率：94%) (步驟2)。



這樣得到的醯胺衍生物 (2a) 有如下的物理性質：

白色固體。

熔點：48°C

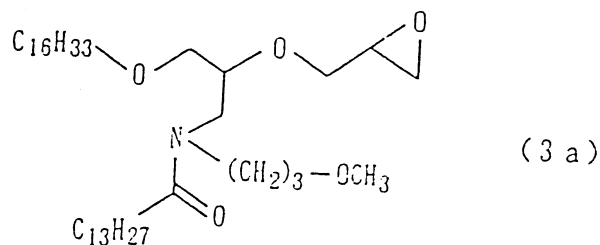
IR (ν 純, cm^{-1}) : 3340, 2930, 2860, 1650, 1625, 1470,
1225, 1210, 1110, 950, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br, t, $J=6.3\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.95
(m, 53H), 2.36 (t, $J=7.5\text{Hz}$, 2H), 3.29-
3.55 (m, 10H), 3.33 (s, 3H), 3.85-3.95
(m, 1H)。

將上述步驟2所得到的化合物 (2a) 94.5 克 (158.0 毫莫耳)，溴化四丁基銨 1.53 克 (4.74 毫莫耳)，3-氯-1,2-環氧丙烷 32.2 克 (347.6 毫莫耳)，氫氧化鈉 12.6 克 (315.0 毫莫耳) 和 66 毫升甲苯加入到 1 升五頸口帶有攪拌器的燒瓶，並有氮氣導管和蒸餾設備。然後在氮氣氛下，45°C 下，攪拌十個小時。這樣得到的反應混合物在 70°C 下用水洗三次後，甲苯和過量的 3-氯-1,2-環氧丙烷在加熱和減壓的條件下被蒸餾出去。殘餘物用矽膠管柱色層分析法純化，同時可得

五、發明說明(23)

到 94.9 g 醯胺衍生物(3a)(產率：92%)。(步驟5)。



這樣得到的醯胺衍生物(3a)具有下面的物理性質。

白色固體。

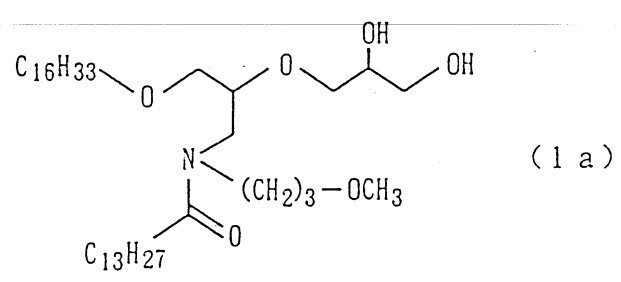
熔點：38-39°C

IR(ν 地, cm^{-1}) : 2930, 2855, 1650, 1470, 1425, 1380, 1210, 1120, 905, 840, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br, t, $J=6.0\text{Hz}$, 6H), 1.10-1.45 (m, 46H), 1.45-1.90 (m, 6H), 2.25-2.48 (m, 2H), 2.50-2.68 (m, 1H), 2.70-2.85 (m, 1H), 3.02-3.20 (m, 1H), 3.20-4.00 (m, 13H), 3.32 (s, 3H)。

將上面步驟5所得到的化合物 71.3 克(109.0 毫莫耳)，水 11.78 克(654.1 毫莫耳)，氫氧化鈉 0.087 克(2.18 毫莫耳)和十四烷酸 0.87 克(4.36 毫莫耳)加入到 100 毫升蒸壓器中，它有攪拌器，在密閉體系中，在 160°C 攪拌 6 小時。然後反應混合物冷卻，之後再用 20% NaCl 水溶液在 80°C 下洗兩次，之後再用矽膠管柱色層分析純化。並得到目標產物醯胺衍生物(1a) 68.3 克(產率 93%)(步驟6)。

五、發明說明 (24)

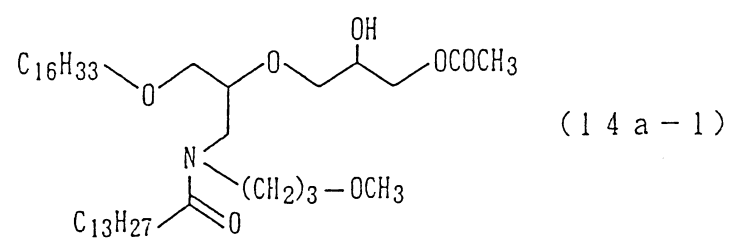


這樣得到的醯胺衍生物(1a)具有如下的物理性質。
無色透明液體。

IR(ν 純, cm^{-1}) : 3445, 2930, 2860, 1630, 1470, 1420, 1380, 1305, 1210, 1120, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br, t, $J=6.7\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.44 (m, 46H), 1.44-1.95 (m, 8H), 2.25-2.45 (m, 2H), 3.20-3.90 (m, 16H), 3.33 (s, 3H)。

將上面步驟5所得到的(3a)化合物31.0克(47.7毫莫耳)，水11.9克(663.7毫莫耳)，醋酸鈉13.6克(165.9毫莫耳)和醋酸104.9克(1746.8毫莫耳)加入到500毫升四頸口燒瓶，它有攪拌器，氮氣導管和蒸餾設備。在氮氣氛下， 70°C 下攪拌19個小時，在加熱和減壓條件下，過量的醋酸被蒸餾出來。並得到含有酯-醯胺衍生物(14a-1)，(14a-2)和(14a-3)的混合物。(步驟7)。



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

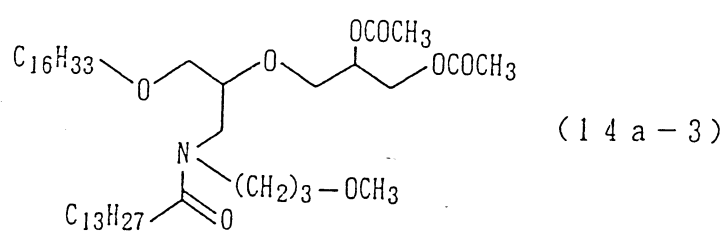
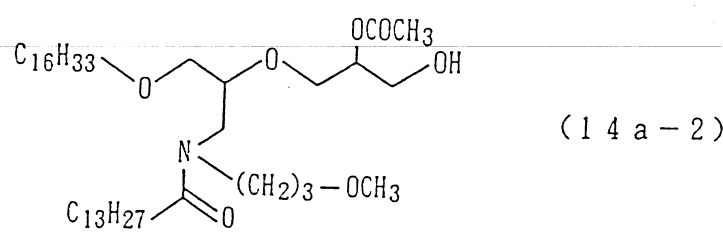
裝

訂

象

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (25)



含有這些酯-醯胺衍生物的混合物，不要從燒瓶中取出，接著加入 59.3 克 (711.2 毫莫耳) 48% 氫氧化鈉水溶液，18 克水和 200 毫升丁醇，然後在 80°C 下攪拌 3 小時。在加熱和減壓下將丁醇蒸餾出來。然後殘餘物用 250 毫升甲苯稀釋，所得的溶液用水在 70°C 下洗兩次。在加熱和減壓下將甲苯蒸餾出來，殘餘物用矽膠管柱色層分析純化，同時得到所欲的醯胺衍生物 (1a) 22.3 克 (產率：70%) (步驟 8)。

製備實例 2

將 3-甲基氧化丙氧基胺 4680 克 (52.5 莫耳) 和 900 克乙醇放入 10 升五頸口燒瓶，它帶有攪拌器，滴液漏斗，氮氣導管並有蒸餾設備。將這一混合物在 80°C 下，加熱和氮氣氮下攪拌，同時將 1045 克 (3.50 莫耳) 十六烷基縮水甘油醚在 3 小時內逐滴加入。在逐滴加入之後，在 80°C 下攪拌 1 小時，乙醇和過量 3-甲基丙氧胺在加熱和減壓下被蒸餾出

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (26)

來。同時得到作為主要組份的胺基醇衍生物(4a)。(步驟1)。

在十升五頸口燒瓶中有做為主要組份的化合物(4a)，它是步驟1產物。往這一燒瓶中加入9.82克(0.175莫耳)氫氧化鉀。在通氮條件下，反應混合物在減壓(60-100托)，80℃下攪拌三小時將水蒸餾出來。在同樣條件下，攪拌，並在3小時內逐滴將882.3克(3.64莫耳)的十四烷酸甲酯加入。在逐滴加入過程中，所得到的甲醇被蒸餾出去。在逐滴加入完成之後，混合物在氮氣下攪拌，在減壓(60到10托)，60-45℃下，蒸餾10小時將得到的甲醇蒸出，反應進行完全，得到做為主要成份的醯胺衍生物(2a)。(步驟2)。

上述所得到的產物(步驟2)，做主要成份的化合物(2a)在10升五頸口燒瓶中。並將339克(0.105莫耳)四丁銨化溴，712.5克(7.70莫耳)的3-氯-1,2-環氧丙烷和2100克甲苯加入。在循環通氮條件下將1750.0克(21.0莫耳)的48%氫氧化鈉水溶液，逐滴加入，在減壓(150-50托)45℃下攪拌2小時。在完成逐滴加入後，反應混合物在同樣條件下攪拌10小時以便反應完成。在反應之後，混合物在70℃下用水洗四次，甲苯和過量的3-氯-1,2-環氧丙烷在加熱和減壓條件下被蒸餾出來，同時得到做為主要成份的醯胺衍生物(3a)。(步驟5)。

上述所得到的產物(步驟5)，做為主要成份的化合物(3a)，在10升五頸口燒瓶。並加入378.2克(21.0莫耳)

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

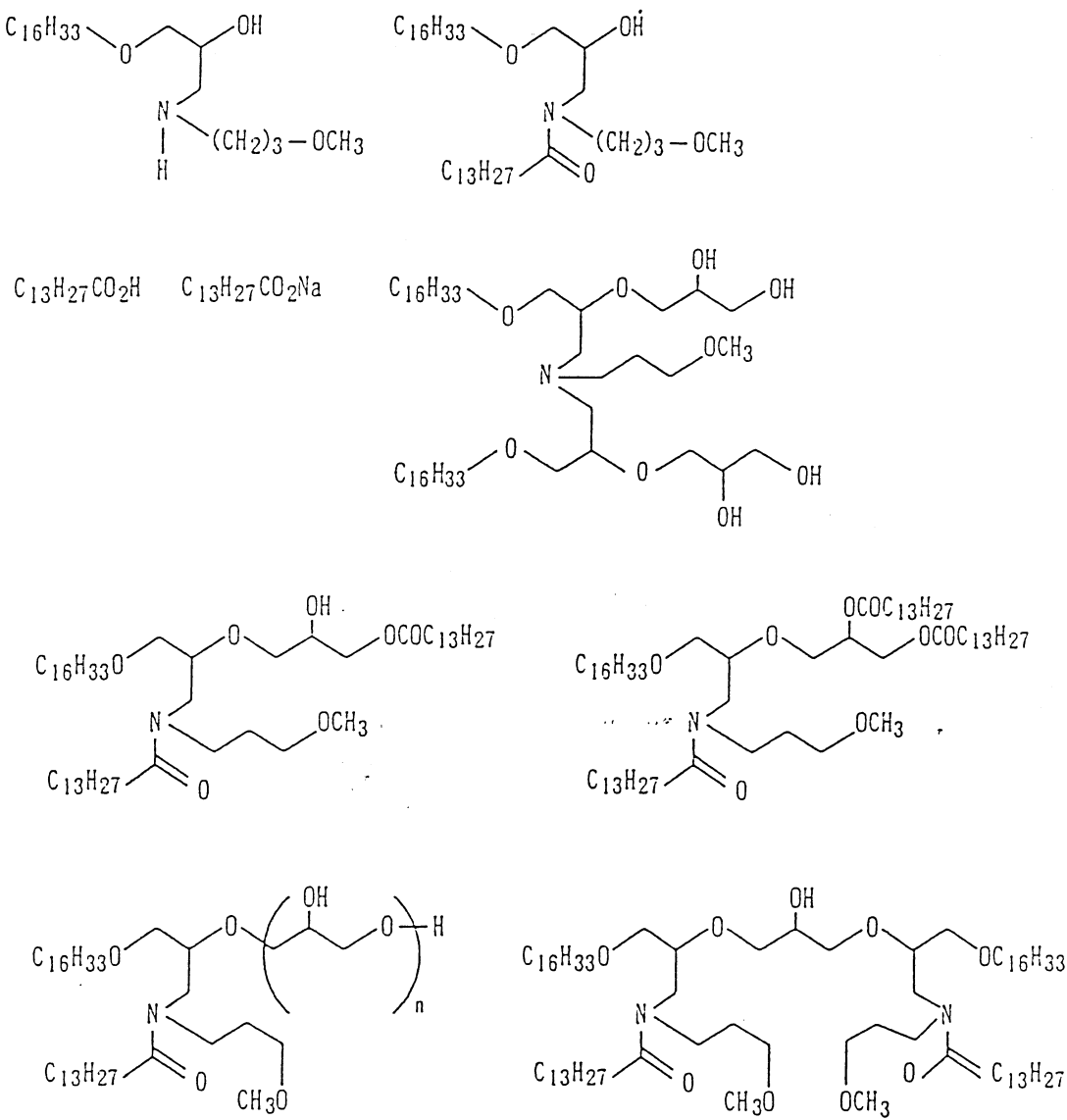
裝

訂

泉

五、發明說明 (27)

水， 5.83 克 (0.070 莫耳) 48% 氫氧化鈉水溶液和 32.0 克 (0.14 莫耳) 十四烷酸。然後在氮氣氛下， 100°C 下，攪拌 2.5 天。反應之後混合物在 80°C 下用 2% 氯化鈉水溶液洗三次。在加熱和減壓下水被除去。同時得到做為主要成份的目標產物化合物 (1a) 2261.5 克。(步驟6)產物含有 70% 的化合物 (1a) 此外還含有中間產物，反應副產物等等可用下述化學式代表：



其中n代表2到10的整數

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

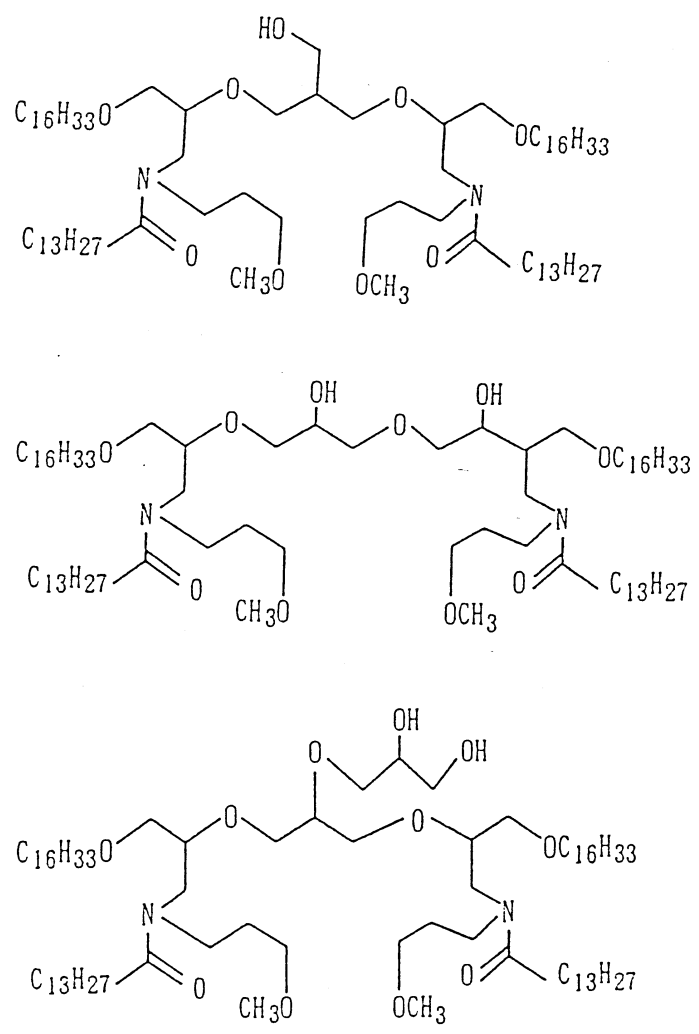
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

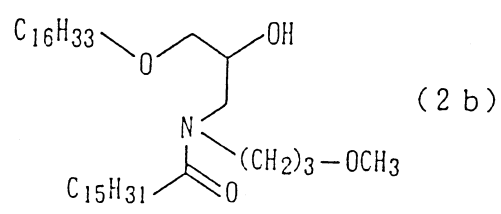
泉

五、發明說明 (28)



製備實例 3

在製備實例 1 中的步驟 1 和步驟 2 的反應中得到醯胺衍生物 (2b)。此外在製備實例步驟 2 中十六烷酸甲酯被十四烷酸甲酯代替。(步驟 1 和步驟 2)。



(2 b)

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

泉

五、發明說明 (29)

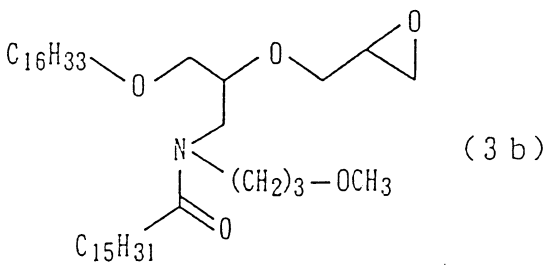
這樣得到的醯胺衍生物(2b)具有如下的物理性質。
白色固體。

熔點：55°C

IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}) : 3430, 2930, 2855, 1620, 1470, 1205, 1110, 950, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.26-1.89 (m, 57H), 2.36 (t, $J=7.6\text{Hz}$, 2H), 3.29-3.52 (m, 10H), 3.33 (s, 3H), 3.88-3.95 (m, 1H)。

在製備實例1中步驟5反應可得到醯胺衍生物(3b)，但在製備實例1中步驟5反應中和上面步驟2得到的化合物(2b)用化合物(2a)(步驟5)代替。



這樣得到的醯胺衍生物(3b)具有下列的物理性質。
白色固色。

熔點：44-45°C。

IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}) : 2930, 2860, 1650, 1470, 1425, 1380, 1210, 1120, 910, 845, 755, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.7\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.45 (m, 50H), 1.45-1.73 (m, 4H), 1.73-1.90

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂



白色固體。

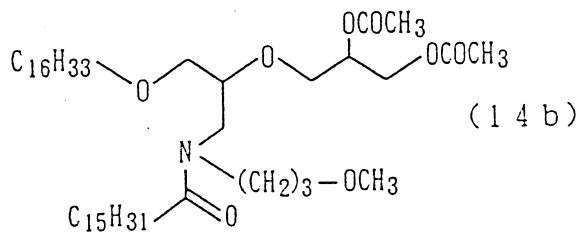
熔點：33℃

¹H-NMR (CDCl₃, δ) : 0.88 (br t, J=6.4Hz, 6H), 1.15-1.45' (m, 50H), 1.45-1.95 (m, 7H), 2.25-2.55 (m, 3H), 3.20-3.92 (m, 16H), 3.33 (s, 3H) °

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (31)

後在氮氣氛下，在100℃，攪拌10小時。在加熱和減壓條件下濃縮反應混和物，所得到物質用矽膠管柱色層分析純化，並得到酯-醯胺衍生物(14b)(產率：89%)(步驟7)。



這樣得到的酯-醯胺衍生物(14b)具有如下的物理性質。
棕色透明液體。

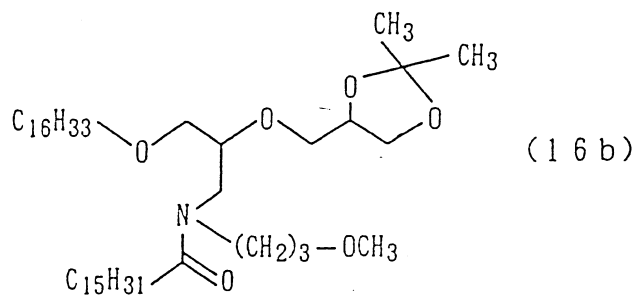
¹H-NMR (CDCl₃, δ) : 0.88 (br, t, J=6.4Hz, 6H), 1.26-1.83 (m, 56H), 2.03-2.20 (m, 6H), 2.33 (t, J=7.1Hz, 2H), 3.12-4.35 (m, 15H), 3.32 (s, 3H), 5.04-5.43 (m, 1H)。

將上面步驟7得到的化合物(14b) 33.9克(43.2毫莫耳)，28%甲醇鈉的甲醇溶液和200毫升甲醇放入帶有攪拌器和氮氣導管的200毫升四頸口的燒瓶。隨後在氮氣氛下，在室溫攪拌3.5個小時。在加熱和減壓條件下將反應混合物濃縮，然後用矽膠管柱色層分析純化，得到目標產物醯胺衍生物(1b) 16.0克。(產率53%)(步驟8)。

將上面步驟2得到的化合物(2b)，氫化鈉2.86克(119.2毫莫耳)和800毫升甲苯放入帶有攪拌器和氮氣導管的3升四頸口燒瓶。隨後在氮氣氛下，55℃，攪拌30分鐘。然後將34.8克(121.5毫莫耳)1,2-異丙義二氧代-3-甲苯磺酸丙烷加入到反應混和物中，在100℃下，攪拌18個小時。在

五、發明說明 (32)

冰冷下將20毫升2-丙醇加入到反應混合物當中以減除未反應的氫化鈉活性，然後在加熱和減壓情況下濃縮。這樣得到的殘餘物用矽膠管柱色層分析純化，同時得到51.0克1,3-二氧戊環-醯胺，衍生物(16b)(產率：96%)(步驟11)。



這樣得到的1,3-二氧戊環-醯胺衍生物(16b)具有下述物理性質。

無色透明液體。

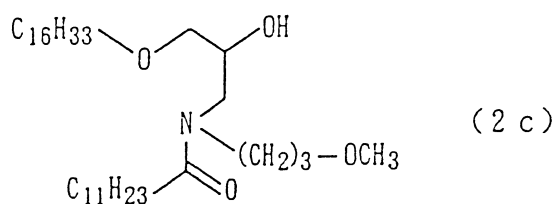
$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br, t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.20-1.90 (m, 62H), 2.36 (t, $J=7.0\text{Hz}$, 2H), 3.30-4.25 (m, 19H)。

將步驟11得到的化合物(16b) 51.0克(68.9毫莫耳)，甲苯磺醯酸一水合物0.50克(2.63毫莫耳)和500毫升甲醇加入到帶有攪拌器和氮氣導管的2升四頸口燒瓶中。在氮氣下，室溫，攪拌12小時。在加熱和減壓下濃縮反應混合物，然後用矽膠管柱色層分析純化，同時得到目標產物醯胺衍生物(1b) 41.0克。(產率：98%)(步驟10)。

五、發明說明 (33)

製備實例 4

在製備實例 2 中步驟 1 和步驟 2 反應中得到醯胺衍生物 (2c)，此外在製備實例 1 中步驟 2 用甲基十二烷醇鹽代替甲基十四烷醇鹽 (步驟 1 和步驟 2)。



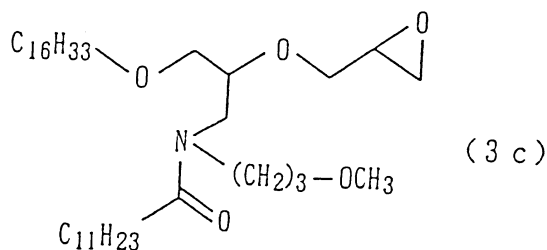
這樣得到的醯胺衍生物 (2c) 具有下述物理性質。

無色透明液體。

IR (ν 波, cm^{-1}) : 3435, 2930, 2855, 1620, 1470, 1220, 1110, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, =6.4Hz, 6H), 1.20-1.90 (m, 49H), 2.36 (t, J=7.6Hz, 2H), 3.25-3.52 (m, 10H), 3.33 (s, 3H), 3.88-3.95 (m, 1H)。

在製備實例 1 中步驟 5 反應可得到醯胺衍生物 (3c)，此外在製備實例 1 中步驟 5 用化合物 (2c) 代替化合物 (2a)。(步驟 5)。



五、發明說明 (34)

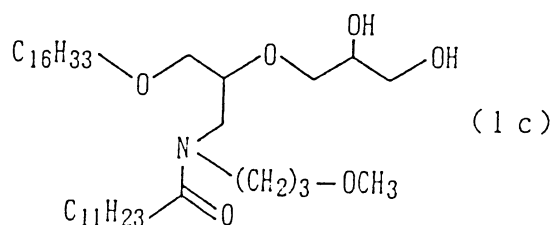
這樣得到的醯胺衍生物(3c)具有下述物理性質。

淺黃色液體。

IR (ν 純, cm^{-1}) : 2940, 2875, 1750, 1650, 1470, 1380, 1210, 1120, 910, 845。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.45 (m, 42H), 1.45-1.75 (m, 4H), 1.75-1.90 (m, 2H), 2.25-2.50 (m, 2H), 2.50-2.68 (m, 1H), 2.70-2.85 (m, 1H), 3.00-3.18 (m, 1H), 3.18-4.00 (m, 13H), 3.32 (s, 3H)。

在製備實例1中步驟7和步驟8反應中得到目標產物醯胺衍生物(1c)，此外在製備實例1中步驟7，用上述步驟5所得到的化合物(3c)代替化合物(3a)(步驟7和步驟8)。



這樣得到的醯胺衍生物(1c)具有下述物理性質。

無色透明液體。

IR (ν 純, cm^{-1}) : 3430, 2930, 2860, 1650, 1630, 1470, 1380, 1260, 1210, 1115, 1080, 795, 720。

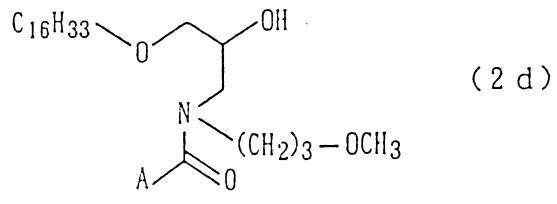
$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.7\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.45 (m, 42H), 1.45-1.97 (m, 8H), 2.25-2.45 (m,

五、發明說明 (35)

2H), 3.15-3.92 (m, 16H), 3.33 (s, 3H)。

製備實例5

由製備實例1中步驟1和步驟2反應中可得到醯胺衍生物(2d)，此外在製備實例1中步驟2，用"路易斯P-70"甲基酯代替甲基十四烷酸鹽。(步驟1和步驟2)所謂"路易斯P-70"是花王公司的產物，是指十四烷酸，十六烷酸，十八烷酸重量比為3：70：27混合物之商標名稱。該甲基酯由"路易斯P-70"在以硫酸為催化劑，在加熱與回流下與甲醇反應所得的產物。



其中A代表C₁₃H₂₇，C₁₅H₃₁和C₁₇H₃₅的混合物。

這樣得到的醯胺衍生物(2d)具有下列物理性質。
白色固體。

熔點：50°C

IR (ν_純，cm⁻¹)： 3430, 2930, 2860, 1620, 1470, 1205, 1110, 950, 720。

由製備實例3中步驟11和步驟10的反應可得到目標產物醯胺衍生物(1d)，此外在製備實例3中步驟11中，用上述所得到的化合物(2d)來代替化合物(2b)。在下一步步驟10反應中所得到的1,3-二氧戊環-醯胺衍生物(16d) (步驟11和步驟10)並沒有純化。

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

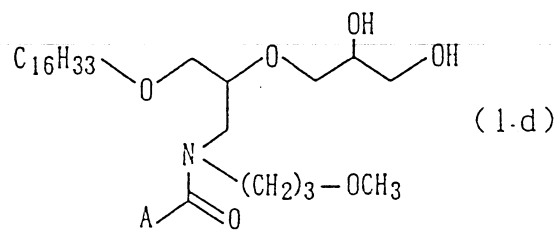
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

五、發明說明 (36)



其中 A 代表 C₁₃H₂₇，C₁₅H₃₁ 和 C₁₇H₃₅ 的混合物。

這樣得到的醯胺衍生物 (1d) 具有如下的物理性質。

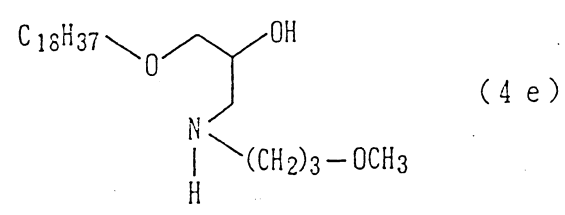
白色固體。

熔點：32°C

IR (ν_純，cm⁻¹)： 3445, 2930, 2860, 1650, 1630, 1470, 1380, 1210, 1120, 1080, 720。

製備實例 6

用製備實例 1 中步驟 1 反應可得到一個胺基醇衍生物 (4e)，此外在製備實例 1 中的步驟 1，用十八縮水甘油醚來代替十六縮水甘油醚。(步驟 1)。



這樣得到的氨基醇衍生物 (4e) 具有下列的物理性質。

白色固體。

IR (ν_純，cm⁻¹)： 3340, 2930, 2855, 1470, 1120, 960, 900, 840, 720。

¹H-NMR (CDCl₃，δ)： 0.88 (br t, J=6.3Hz, 3H), 1.25-1.45 (m, 30H), 1.45-1.85 (m, 6H), 2.55-2.75 (m,

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

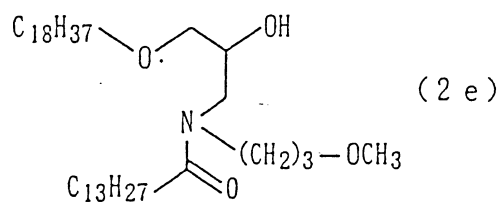
訂

象

五、發明說明 (37)

4H), 3.32 (s, 3H), 3.35-3.50 (m, 6H),
3.77-3.89 (m, 1H)。

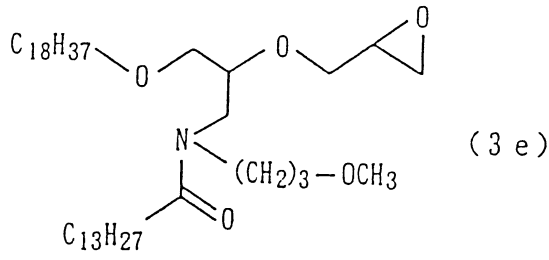
進行製備實例1中步驟2反應，但在製備實例1步驟2中
使用上述(步驟1)所得化合物(4e)代替化合物(4a)(步驟
2)，可得到一個鹽胺衍生物(2e)。



這樣得到的鹽胺衍生物(2e)具有下述物理性質。
白色固體。
熔點：49°C

IR (ν 純, cm^{-1}) : 3440, 2930, 2860, 1650, 1625, 1470,
1225, 1210, 1110, 950, 720。
 $^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.3\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.95 (m,
57H), 2.36 (t, $J=7.5\text{Hz}$, 2H), 3.30-3.55
(m, 10H), 3.33 (s, 3H), 3.85-3.95 (m,
1H)。

由製備實例1中步驟5的反應，但在製備實例1中步驟5
中，用上述步驟2得到的化合物(2e)代替步驟5的化合物
(2a)，可得到鹽胺衍生物(3e)。



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明 (38)

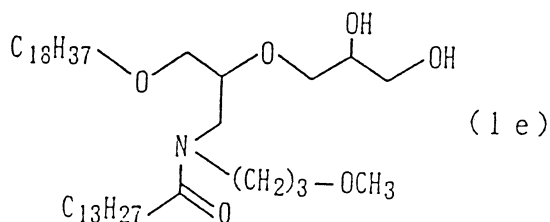
這樣得到的醯胺衍生物(3e)具有下述物理性質。

無色透明液體。

IR (ν_{max} , cm^{-1}) : 2930, 2860, 1650, 1425, 1380, 1260, 1210, 1120, 910, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.0\text{Hz}$, 6H), 1.10-1.45 (m, 50H), 1.45-1.90 (m, 6H), 2.25-2.50 (m, 2H), 2.50-2.68 (m, 1H), 2.70-2.85 (m, 1H), 3.01-3.20 (m, 1H), 3.20-4.00 (m, 13H), 3.32 (s, 3H)。

由製備實例1中步驟7和步驟8反應，但在製備實例1中步驟7中，用上述步驟5得到的化合物(3e)代替化合物(3a)(步驟7和步驟8)，可得到目標產物醯胺衍生物(1e)。



這樣得到的醯胺衍生物(1e)具有下述物理性質。

白色固體。

熔點：23°C

IR (ν_{max} , cm^{-1}) : 3425, 2930, 2860, 1650, 1630, 1470, 1380, 1220, 1210, 1120, 720。

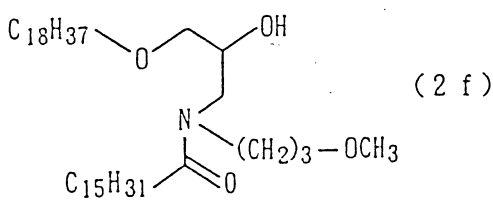
$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.7\text{Hz}$, 6H), 1.17-1.45 (m, 49H), 1.45-1.92 (m, 8H), 2.22-2.45 (m,

五、發明說明 (39)

2H), 3.20-3.90 (m, 17H), 3.33 (s, 3H)。

製備實例 7

進行製備實例 1 中步驟 2 反應，但製備實例 1 中步驟 1 得到化合物 (4e)，用它來代替化合物 (4a)，並且用十六烷酸甲酯代替甲基十四烷酸甲酯 (步驟 1 和步驟 2)，可得到醯胺衍生物 (2f)。



這樣得到的醯胺衍生物 (2f) 具有下述物理性質。

白色固體。

熔點：54-55°C

IR (ν 此 , cm^{-1}) : 3430, 2930, 2855, 1620, 1470, 1220, 1205, 1110, 950, 885, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.25-1.95 (m, 61H), 2.36 (t, $J=7.6\text{Hz}$, 2H), 3.29-3.52 (m, 10H), 3.33 (s, 3H), 3.88-3.95 (m, 1H)。

進行製備實例 1 中步驟 5 反應，但製備實例 1 中步驟 5 化合物 (2f) 代替化合物 (2a) (步驟 5)，可得到醯胺衍生物 (3f)。

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

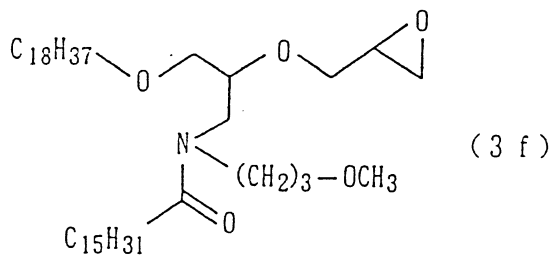
(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明 (40)



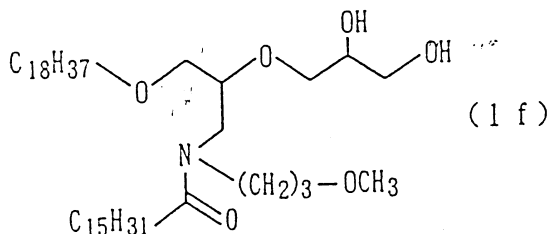
這樣得到的醯胺衍生物 (3f) 具有下述物理性質。
白色固體。

熔點：45-47°C

IR ($\nu_{\text{地}}$, cm^{-1}) : 2930, 2860, 1650, 1470, 1425, 1380, 1210, 1120, 910, 845, 755, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.7\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.45 (m, 54H), 1.45-1.73 (m, 4H), 1.73-1.90 (m, 2H), 2.25-2.48 (m, 2H), 2.50-2.68 (m, 1H), 2.70-2.85 (m, 1H), 3.00-3.18 (m, 1H), 3.18-4.00 (m, 13H), 3.32 (s, 3H)。

進行製備實例 1 中步驟 7 和步驟 8 中反應，但製備實例 1 中步驟 7，以上面步驟 5 所得到化合物 (3f) 代替化合物 (3a) (步驟 7 和步驟 8)，可得到目標產物醯胺衍生物 (1f)。



這樣得到的醯胺衍生物 (1f) 具有下列物理性質。
白色固體。

五、發明說明 (41)

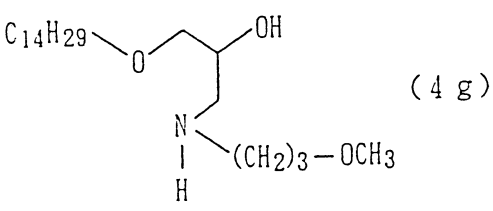
熔點：35°C

IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}): 3445, 2930, 2860, 1650, 1630, 1470, 1420, 1380, 1305, 1210, 1120, 1080。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ): 0.88 (br, t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.45 (m, 54H), 1.45-1.95 (m, 7H), 2.25-2.55 (m, 3H), 3.20-3.95 (m, 16H), 3.33 (s, 3H)。

製備實例 8

進行製備 1 中步驟 1 反應，但製備實例 1 步驟 1 中，用十四縮水甘油醚代替十六縮水甘油酯(步驟 1)，可得到胺乙醇衍生物(4g)。



這樣得到的醯胺衍生物(4g)具有下述物理性質。
白色固體。

熔點：47°C

IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}): 3340, 2930, 2855, 1470, 1310, 1120, 1065, 995, 900, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ): 0.88 (t, $J=6.3\text{Hz}$, 3H), 1.25-1.45 (m, 26H), 1.45-1.85 (m, 6H), 2.57-2.75 (m, 4H), 3.32 (s, 3H), 3.38-3.48 (m, 6H), 3.75-3.88 (m, 1H)。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

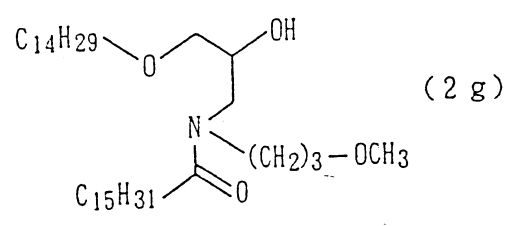
訂

象

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (42)

進行製備實例1中步驟2反應，但製備實例1中步驟2，
用上述步驟1反應中得到的化合物(4g)代替化合物(4a)並
且用十六烷酸甲酯代替十四烷酸甲酯(步驟2)可得到醯胺
衍生物(2g)。

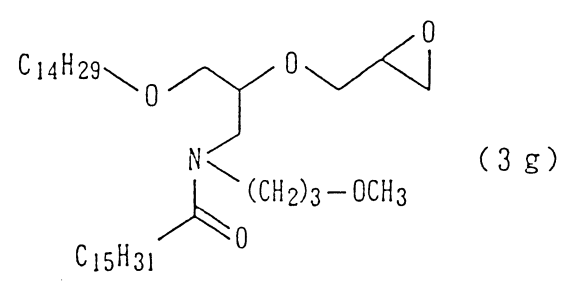


這樣得到的醯胺衍生物(2g)具有下列物理性質。
白色固體。
熔點：47°C

IR (ν , cm^{-1}) : 3440, 2930, 2855, 1620, 1470, 1205,
1110, 950, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.26-1.89 (m,
52H), 2.36 (t, $J=7.6\text{Hz}$, 2H), 3.29-3.52
(m, 11H), 3.33 (s, 3H), 3.88-3.95 (m,
1H)。

進行製備實例1中步驟5反應，但製備實例1步驟5中，
用上述步驟2得到的化合物(2g)代替化合物(2a)(步驟
5)，可得到醯胺衍生物(3g)。



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

五、發明說明 (43)

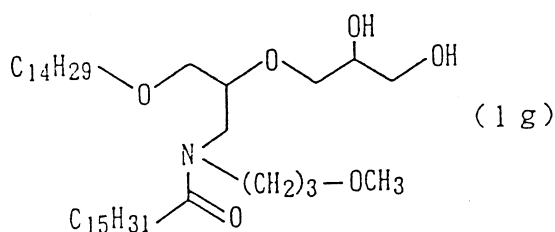
這樣得到的醯胺衍生物(3g)具有下述物理性質。

無色透明液體。

IR (ν 波, cm^{-1}) : 2930, 2860, 1650, 1470, 1425, 1380, 1210, 1120, 910, 845, 755, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.7\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.45 (m, 46H), 1.45-1.73 (m, 4H), 1.73-1.90 (m, 2H), 2.25-2.50 (m, 2H), 2.50-2.68 (m, 1H), 2.70-2.85 (m, 1H), 3.00-3.18 (m, 1H), 3.18-4.00 (m, 13H), 3.32 (s, 3H)。

進行製備實例1中步驟7和步驟8反應，但製備實例1步驟7中，用上述步驟5所得到的化合物(3g)代替化合物(3a)(步驟7和步驟8)，可得到目標產物醯胺衍生物(1g)。



這樣得到的醯胺衍生物(1g)具有下述物理性質。

白色固體。

熔點：27°C

IR (ν 波, cm^{-1}) : 3345, 2930, 2860, 1650, 1630, 1470, 1420, 1380, 1305, 1210, 1120, 1080, 720。

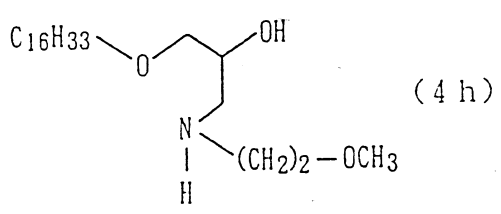
$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.45(m,

五、發明說明 (44)

45H), 1.45-1.93 (m, 7H), 2.20-2.60 (m, 3H), 3.20-3.90 (m, 17H), 3.33 (s, 3)。

製備實例 9

進行製備實例 1 中步驟 1 反應，但製備實例 1 步驟 1 中，用 1,2-甲基乙氧基胺代替 3-甲基丙氧基胺(步驟 1)，可得到胺乙醇衍生物(4h)。



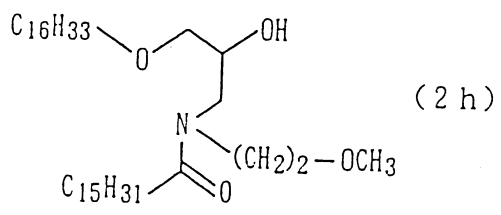
這樣得到的胺基醇衍生物(4h)具有下述物理性質。
白色固體。

熔點：54-55°C

IR (ν 波, cm^{-1}) : 3430, 2920, 2855, 1470, 1120, 1065, 900, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (t, $J=6.3\text{Hz}$, 3H), 1.25-1.70 (m, 30H), 2.57-2.76 (m, 4H), 3.32 (s, 3H), 3.38-3.48 (m, 6H), 3.77-3.89 (m, 1H)。

進行製備實例 1 中步驟 2 反應，但製備實例 1 步驟 2 中，以上述(步驟 1)所得到化合物(4h)代替化合物(4a)，並用十六烷酸甲酯代替十四烷酸甲酯(步驟 2)，可得到醯胺衍生物(2h)。



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明 (45)

這樣得到的醯胺衍生物(2h)具有下述物理性質。

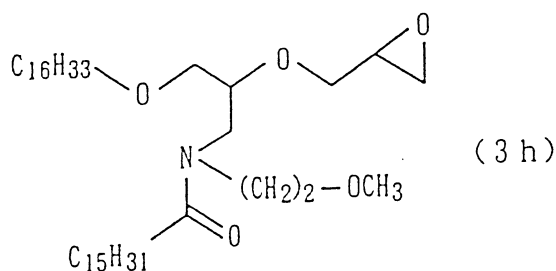
白色固體。

熔點：51-52°C

IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}) : 3420, 2920, 2855, 1620, 1470, 1110, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.87 (t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.70 (m, 55H), 2.25-2.50 (m, 2H), 3.20-4.00 (m, 11H), 3.34 (s, 3H)。

進行製備實例1中步驟5反應，但製備實例1步驟5中，用上面(步驟2)得到的化合物(2h)代替化合物(2a)(步驟5)，可得到醯胺衍生物(3h)。



這樣得到的醯胺衍生物(3h)具有下述物理性質。

無色透明液體。

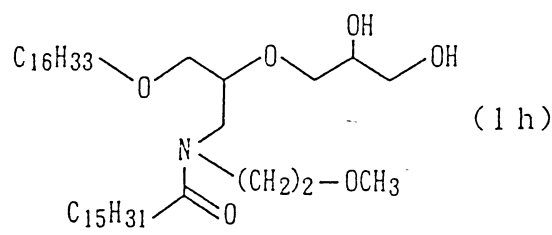
IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}) : 2930, 2855, 1650, 1470, 1420, 1380, 1310, 1250, 1190, 1120, 910, 850, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.13-1.45 (m, 50H), 1.45-1.70 (m, 4H), 2.30-2.50 (m, 2H), 2.50-2.70 (m, 1H), 2.70-2.85 (m,

五、發明說明 (46)

1H), 3.00-3.20 (m, 1H), 3.20-4.00 (m, 13H), 3.32 (s, 3H),

進行製備實例1中的步驟6反應，但製備實例1步驟6反應中，用上面得到的(步驟5)化合物(3h)代替化合物(3a)(步驟6)，可得到目標產物醯胺衍生物(1h)。



這樣得到的醯胺衍生物(1h)具有下述物理性質。

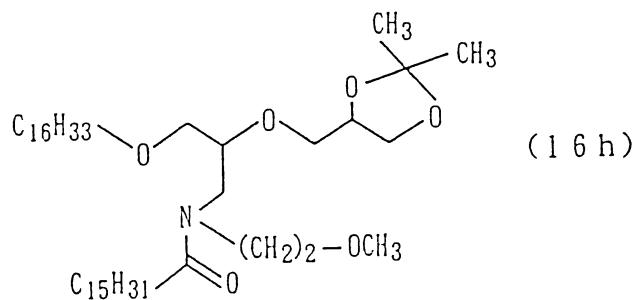
白色固體。

熔點：31-32°C

IR (ν 純, cm^{-1}) : 3450, 2930, 2860, 1630, 1470, 1380, 1300, 1190, 1160, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.75 (m, 54H), 2.20-2.45 (m, 3H), 3.20-3.90 (m, 17H), 3.33 (s, 3H)。

進行製備實例3中步驟11反應，但在製備實例3步驟11中，用上面(步驟2)得到的化合物(2h)代替化合物(2b)(步驟11)，可得到1,3-二氧戊環-醯胺衍生物(16h)。



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

五、發明說明 (47)

這樣得到的1,3-二氧戊環-醯胺衍生物(16h)具有如下的物理性質。

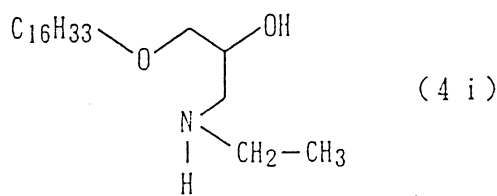
無色透明液體。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.70 (m, 54H), 1.34 (s, 3H), 1.40 (s, 3H), 2.36 (t, $J=7.0\text{Hz}$, 2H), 3.25-4.30 (m, 19H)。

進行製備實例3中步驟11反應，但製備實例3步驟10中，用上面(步驟8)得到的化合物(16h)代替化合物(16b)(步驟10)，可得到目標產物醯胺衍生物(1h)。

製備實例10

進行製備實例1中步驟1反應，但製備實例1步驟1中，用乙基胺代替3-甲基丙氧基胺(步驟1)，可得到胺基乙醇衍生物(4i)。



這樣得到的胺基乙醇(4i)具有下述物理性質。

白色固體。

熔點：60-61°C

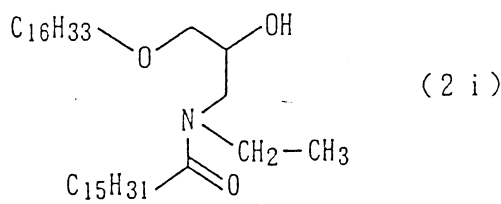
IR (ν_{max} , cm^{-1}) : 3400, 2930, 2855, 1470, 1310, 1110, 955, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (t, $J=6.4\text{Hz}$, 3H), 1.11 (t, $J=7.2\text{ Hz}$, 3H), 1.15-1.70 (m, 30H), 2.55-2.80 (m,

五、發明說明 (48)

4H), 3.35-3.53 (m, 4H), 3.79-3.93 (m, 1H)。

進行製備實例1中步驟2反應，但製備實例1步驟2中，用上面(步驟1)得到的化合物(4i)和十六烷酸甲酯代替十四烷酸甲酯(步驟2)，可得到醯胺衍生物(2i)。



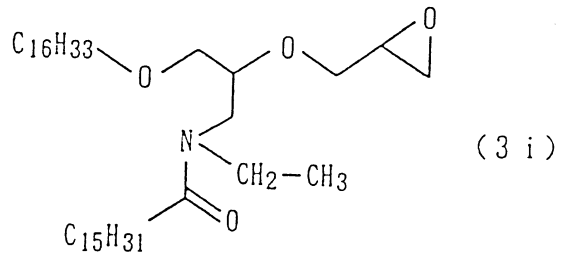
這樣得到的醯胺衍生物(2i)具有下述物理性質。
白色固體。

熔點：56°C

IR (ν 純, cm^{-1}) : 3410, 2930, 2860, 1625, 1470, 1380, 1305, 1245, 1210, 1110, 950, 855, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.15-1.75 (m, 57H), 2.34 (t, $J=7.6\text{Hz}$, 2H), 3.30-3.55 (m, 9H), 3.85-4.00 (m, 1H)。

進行製備實例1中步驟5反應，但製備實例1步驟5中，用上面(步驟2)得到的化合物(2i)代替化合物(2a)(步驟5)，可得到醯胺衍生物(3i)。



經濟部中央標準局員工消費合作社印製

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

象

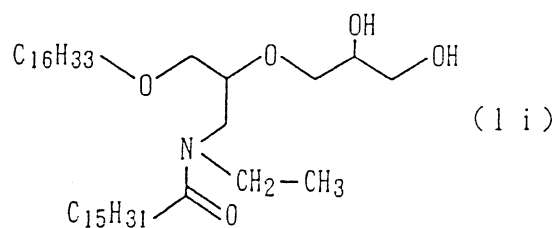
五、發明說明 (49)

這樣得到的醯胺衍生物(3i)具有下述物理性質。
無色透明液體。

IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}) : 2930, 2855, 1650, 1470, 1425, 1380, 1210, 1120, 905, 840, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.10-1.75 (m, 57H), 2.25-2.50 (m, 2H), 2.50-2.70 (m, 1H), 2.70-2.85 (m, 1H), 3.00-4.00 (m, 12H)。

進行製備實例1中步驟6反應，但製備實例1步驟6中，用上面(步驟5)得到的化合物(3i)代替化合物(3a)(步驟6)，可得到目標產物醯胺衍生物(1i)。



這樣得到的醯胺衍生物(1i)具有下述物理性質。
白色固體。

熔點 : 35-36°C

IR ($\nu_{\text{純}}$, cm^{-1}) : 3445, 2930, 2860, 1630, 1470, 1420, 1380, 1305, 1210, 1120, 720。

$^1\text{H-NMR}$ (CDCl_3 , δ) : 0.88 (br t, $J=6.4\text{Hz}$, 6H), 1.13-1.75 (m, 57H), 2.31 (t, $J=7.5\text{Hz}$, 2H), 3.20-3.90 (m, 16H)。

五、發明說明 (50)

例 1

按照表 1-5 所製備的化粧品組合物、外觀、穩定性，以及使皮膚粗糙減輕的效應都已估計出。結果列在表 1-5 中。

在表中所列的熔點是如下測定的：將 1 毫克樣品放入微分掃描量熱器的管中 (DSC；5 微升，精工電器工業產品)，在 100-200°C 掃描溫度加熱，加熱速率為 2°C/分。按 JIS-K-7121-1987-9-9.1(2) 所介紹的熔化起始點外推法測出熔點。

(製備程序)

加熱和溶解組份 1 到 21，接著在相同溫度加熱下將組份 22 到 29 滴入。再將反應混合物冷卻，因而就得到各種化粧品的組合物。

(評價方法)

(1) 外觀

用分光光度計 ("紫外"-160，島津公司產品) 測定各個化粧品組合物的透光性。假設用為控制組之蒸餾水透光性定為 100，那麼透光性在 75-100 之間就判定為透明，在 75 到 20 之間判定為半透明，小於 20 就判定為不透明。

(2) 穩定性

各個組合物都在 40°C 和 75% 濕度下放置一星期進行肉眼觀察。如果與剛製備好的組份在外觀上沒有變化，就認為性質是好的。如果有明顯的變化就判定是不好。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (51)

(3) 減少皮膚粗糙的效應

選十位年齡在20到50歲，她們的面頰在冬季是粗糙的女性志願者。用不同化粧品組合物擦在她們的兩頰上，時間為二星期。在進行二個星期的擦抹實驗之後，再測定皮膚傳導性。要特別說一下，用37℃的溫水洗臉之後每個實驗者在20℃溫度，濕度為40%的房間停留20分鐘。然後用皮膚傳導性測定儀(IBS公司的產品)測定她們皮膚角質層的水份含量。若傳導值小於20則表明皮膚粗糙，因而組合物的效應是不能令人滿意的。傳導值最少是20的情況下，效應則認為是高的。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (52)

表 1

	組份(重量%)	發明的產物				
		1	2	3	4	5
1	聚環氧乙烷辛基十二 烷基酯醚(20E.O.)					
2	聚環氧乙烷己基癸基 醚(20E.O.)					
3	三異硬酯酸聚環氧乙烷 氫化蓖麻油(60E.O.)					
4	聚環氧乙烷氫化麻油 (60E.O.)	2	2	2	2	2
5	聚環氧乙烷山聚糖醇酐 硬酯酸鹽(20E.O.)					
6	聚環氧乙烷烷基(C ₁₂₋₁₈) 醚磷酸鈉(4E.O.)					
7	醯胺衍生物(1a) (熔點25°C)	2				
8	醯胺衍生物(1b) (熔點33°C)		2			
9	醯胺衍生物(1c) (熔點25°C)			2		
10	醯胺衍生物(1a) (熔點32°C)				2	
11	醯胺衍生物(1e) (熔點23°C)					2
12	醯胺衍生物(1f) (熔點35°C)					
13	醯胺衍生物(1g) (熔點27°C)					
14	醯胺衍生物(1h) (熔點31°C)					
15	醯胺衍生物(1i) (熔點35°C)					

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (53)

表 1

	組份(重量%)	發明的產物				
		1	2	3	4	5
16	天然N-脂醯基鞘氨醇 (熔點105°C)					
17	硬脂酸醯胺 (熔點100°C)					
18	異壬酸異三癸酯					
19	單異硬脂酸單十四烷酸 二丙三酯					
20	硬脂酸					
21	硬脂醇					
22	檸檬酸					
23	檸檬酸鈉					
24	琥珀酸					
25	磷酸-氫鈉					
26	86%甘油					
27	1,3-丁烯乙二醇					
28	乙醇					
29	水	平衡	平衡	平衡	平衡	平衡
	性質	花露水	花露水	花露水	花露水	花露水
	外觀	透明	透明	透明	透明	透明
	穩定性	好	好	好	好	好
	減輕皮膚粗糙效應	高	高	高	高	高

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (54)

表 2

	組份(重量%)	發明的產物				
		6	7	8	9	10
1	聚環氧乙烷辛基十二 烷基酯醚(20E.O.)					
2	聚環氧乙烷己基癸基 醚(20E.O.)					
3	三異硬酯酸聚環氧乙烷 氫化蓖麻油(60E.O.)					
4	聚環氧乙烷氫化麻油 (60E.O.)	2	2	2	2	
5	聚環氧乙烷山聚糖醇酐 硬酯酸鹽(20E.O.)					1
6	聚環氧乙烷烷基(C ₁₂₋₁₈) 醚磷酸鈉(4E.O.)					1
7	鹽胺衍生物(1a) (熔點25°C)					5
8	鹽胺衍生物(1b) (熔點33°C)					
9	鹽胺衍生物(1c) (熔點25°C)					
10	鹽胺衍生物(1a) (熔點32°C)					
11	鹽胺衍生物(1e) (熔點23°C)					
12	鹽胺衍生物(1f) (熔點35°C)	2				
13	鹽胺衍生物(1g) (熔點27°C)		2			
14	鹽胺衍生物(1h) (熔點31°C)			2		
15	鹽胺衍生物(1i) (熔點35°C)				2	

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (55)

表 2

	組份(重量%)	發明的產物				
		6	7	8	9	10
16	天然N-脂醯基鞘氨醇 (熔點105°C)					
17	硬脂酸醯胺 (熔點100°C)					
18	異壬酸異三癸酯					
19	單異硬脂酸單十四烷酸 二丙三酯					
20	硬脂酸					
21	硬脂醇					
22	檸檬酸					
23	檸檬酸鈉					
24	琥珀酸					
25	磷酸-氫鈉					
26	86%甘油					
27	1,3-丁烯乙二醇					
28	乙醇					
29	水	平衡	平衡	平衡	平衡	平衡
	性質	花露水	花露水	花露水	花露水	花露水
	外觀	透明	透明	透明	透明	透明
	穩定性	好	好	好	好	好
	減輕皮膚粗糙效應	高	高	高	高	高

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝
訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (56)

表 3

	組份(重量%)	發明的產物				
		11	12	13	14	15
1	聚環氧乙烷辛基十二 烷基酯醚(20E.O.)					5
2	聚環氧乙烷己基癸基 醚(20E.O.)				2	
3	三異硬酯酸聚環氧乙烷 氫化蓖麻油(60E.O.)		3			
4	聚環氧乙烷氫化麻油 (60E.O.)	3		3		
5	聚環氧乙烷山聚糖醇酐 硬酯酸鹽(20E.O.)					
6	聚環氧乙烷烷基(C ₁₂₋₁₈) 醚磷酸鈉(4E.O.)					
7	醯胺衍生物(1a) (熔點25°C)					
8	醯胺衍生物(1b) (熔點33°C)	5				
9	醯胺衍生物(1c) (熔點25°C)		5			
10	醯胺衍生物(1a) (熔點32°C)			3		
11	醯胺衍生物(1e) (熔點23°C)				2	
12	醯胺衍生物(1f) (熔點35°C)					5
13	醯胺衍生物(1g) (熔點27°C)					
14	醯胺衍生物(1h) (熔點31°C)					
15	醯胺衍生物(1i) (熔點35°C)					

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (57)

表 3

	組份(重量%)	發明的產物				
		11	12	13	14	15
16	天然N-脂醯基鞘氨醇 (熔點105°C)					
17	硬脂酸醯胺 (熔點100°C)					
18	異壬酸異三癸酯	1		1		5
19	單異硬脂酸單十四烷酸 二丙三酯		1			
20	硬脂酸					2
21	硬脂醇					2
22	檸檬酸			0.5		0.2
23	檸檬酸鈉			0.5		0.2
24	琥珀酸				0.5	0.2
25	磷酸-氫鈉				1	0.5
26	86%甘油			10	20	10
27	1,3-丁烯乙二醇			5	2	3
28	乙醇			5	2	3
29	水	平衡	平衡	平衡	平衡	平衡
	性質	花露水	花露水	花露水	花露水	乳油
	外觀	半透明	半透明	半透明	半透明	不透明
	穩定性	好	好	好	好	好
	減輕皮膚粗糙效應	高	高	高	高	高

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (58)

表 4

	組份(重量%)	發明的 產物	對比物			
		16	1	2	3	4
1	聚環氧乙烷辛基十二 烷基酯醚(20E.O.)					5
2	聚環氧乙烷己基癸基 醚(20E.O.)					
3	三異硬酯酸聚環氧乙烷 氫化蓖麻油(60E.O.)			3		
4	聚環氧乙烷氫化麻油 (60E.O.)		2		3	
5	聚環氧乙烷山聚糖醇酐 硬酯酸鹽(20E.O.)	1				
6	聚環氧乙烷烷基(C ₁₂₋₁₈) 醚磷酸鈉(4E.O.)					
7	醯胺衍生物(1a) (熔點25°C)	1				
8	醯胺衍生物(1b) (熔點33°C)					
9	醯胺衍生物(1c) (熔點25°C)					
10	醯胺衍生物(1a) (熔點32°C)					
11	醯胺衍生物(1e) (熔點23°C)					
12	醯胺衍生物(1f) (熔點35°C)					
13	醯胺衍生物(1g) (熔點27°C)					
14	醯胺衍生物(1h) (熔點31°C)					
15	醯胺衍生物(1i) (熔點35°C)					

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

五、發明說明 (59)

表 4

	組份(重量%)	發明的 產物	對比物			
		16	1	2	3	4
16	天然N-脂醯基鞘氨醇 (熔點105°C)		2	5		5
17	硬脂酸醯胺 (熔點100°C)				3	
18	異壬酸異三癸酯				1	5
19	單異硬脂酸單十四烷酸 二丙三酯	2		1		
20	硬脂酸	0.5				2
21	硬脂醇	0.5				2
22	檸檬酸	0.1			0.5	0.2
23	檸檬酸鈉	0.1			0.5	0.2
24	琥珀酸	0.1				0.2
25	磷酸-氫鈉	0.1				0.5
26	86%甘油	5			10	10
27	1,3-丁烯乙二醇	1			5	3
28	乙醇	1			5	3
29	水	平衡	平衡	平衡	平衡	平衡
	性質	乳洗劑	花露水	花露水	花露水	乳油
	外觀	不透明	不透明	不透明	不透明	不透明
	穩定性	好	不好	不好	不好	不好
	減輕皮膚粗糙 效應	高	低	低	低	低

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (60)

表 5

	組份(重量%)	對比物	
		5	6
1	聚環氧乙烷辛基十二 烷基酯醚(20E.O.)		
2	聚環氧乙烷己基癸基 醚(20E.O.)		
3	三異硬酯酸聚環氧乙烷 氫化蓖麻油(60E.O.)		
4	聚環氧乙烷氫化麻油 (60E.O.)		
5	聚環氧乙烷山聚糖醇酐 硬酯酸鹽(20E.O.)	1	
6	聚環氧乙烷烷基(C ₁₂₋₁₈) 醚磷酸鈉(4E.O.)		
7	醯胺衍生物(1a) (熔點25°C)		5
8	醯胺衍生物(1b) (熔點33°C)		
9	醯胺衍生物(1c) (熔點25°C)		
10	醯胺衍生物(1a) (熔點32°C)		
11	醯胺衍生物(1e) (熔點23°C)		
12	醯胺衍生物(1f) (熔點35°C)		
13	醯胺衍生物(1g) (熔點27°C)		
14	醯胺衍生物(1h) (熔點31°C)		
15	醯胺衍生物(1i) (熔點35°C)		

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

五、發明說明 (61)

表 5

	組份(重量%)	對比物	
		5	6
16	天然N-脂醯基鞘氨醇 (熔點105°C)		
17	硬脂酸醯胺 (熔點100°C)	1	
18	異壬酸異三癸酯		
19	單異硬脂酸單十四烷酸 二丙三酯	2	
20	硬脂酸	0.5	
21	硬脂醇	0.5	
22	檸檬酸	0.1	
23	檸檬酸鈉	0.1	
24	琥珀酸	0.1	
25	磷酸-氫鈉	0.1	
26	86%甘油	5	
27	1,3-丁烯乙二醇	1	
28	乙醇	1	
29	水	平衡	平衡
	性質	乳洗劑	不互溶
	外觀	不透明	不透明
	穩定性	不好	不好
	減輕皮膚粗糙 糙效應	低	低

由表1到表5所顯示的結果可見，本發明的各種化粧品組合物都有很好的穩定性和高皮膚粗糙減輕效應。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

四、中文發明摘要 (發明之名稱：包含醯胺化合物及親水性表面活性劑的化粧料組合物)

本發明關於一種化粧品組合物，其包括(A)具熔點為0到50℃的醯胺化合物，及(B)一種親水的表面活性劑。本發明化粧品組合物能提高皮膚角質層滯留水份的能力並且對減輕皮膚粗糙效應也是很好的。

英文發明摘要 (發明之名稱："COSMETIC COMPOSITION COMPRISING AMIDE COMPOUND AND HYDROPHILIC SURFACTANT")

Described is a cosmetic composition comprising (A) an amide compound having a melting point of 0 to 50°C and (B) a hydrophilic surfactant. The cosmetic composition according to the present invention can enhance the water-retaining ability of the stratum corneum and is excellent in skin-roughness lessening effects.

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

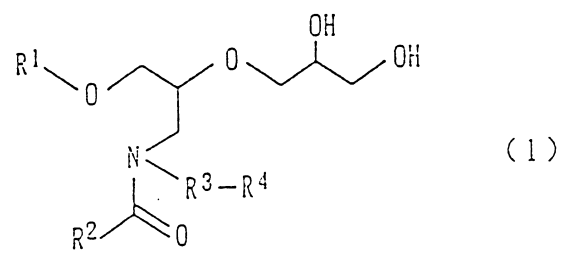
線

經濟部智慧財產局員工消費合作社印製

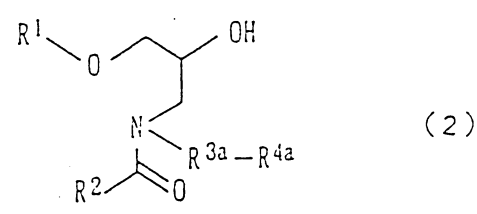
六、申請專利範圍

1. 一種化粧品組合物，其包括組份(A)和(B)：

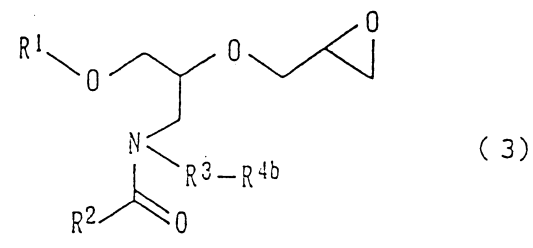
(A) 一種熔點為 0 至 50℃ 的鹽胺化合物，其係選自由下列式(1)到(3)所代表的鹽胺衍生物：



其中 R¹和 R²可以相同或不相同，各個分別代表一個 C₁₋₄₀ 的烴基，該基團可以是經基化的，R³代表一個線型或支鏈的 C₁₋₆ 的亞烷基或者是一個單鍵，R⁴代表一個氫原子，一個線型或支鏈的 C₁₋₁₂ 烷氧基或 2,3-二羥基丙氧基，但當 R³代表一個單鍵時，R⁴是一個氫原子，



其中 R¹和 R²和上述的定義相同，R^{3a}代表一個線型或支鏈的 C₃₋₆ 亞烷基，R^{4a}代表一個線型或支鏈的 C₁₋₁₂ 烷氧基，



(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

訂

線

經濟部中央標準局員工消費合作社印製

六、申請專利範圍

其中 R^1 ， R^2 和 R^3 和上述定義相同， R^{4b} 代表一個氫原子，一個線型或支鏈的 C_{1-12} 烷氧基或 2,3-環氧丙氧基，但當 R^3 代表一個單鍵時， R^{4b} 代表一個氫原子；及

(B) 一種親水性表面活性劑，

其中組份(A)與組份(B)的重量比在 1:0.1 到 1:10 範圍內。

2. 如申請專利範圍第 1 項之化粧品組合物，其中組份(A)是一種總數至少有 30 個碳原子的 N-取代的醯胺化合物。
3. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之化粧品組合物，其中組份(A)是一種能滯留水份量為 1%(重量)或更大的醯胺化合物。
4. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之化粧品組合物，其包含組分(A)量為 0.02 到 20 重量%。
5. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之化粧品組合物，其中組份(B)是含至少一種表面活性劑，其選自非離子表面活性劑、陰離子表面活性劑、中性表面活性劑和具有 8 到 20 HLB 陽離子表面活性劑。
6. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之化粧品組合物，其中組份(A)的含量由 0.02 到 20 重量%，組份(B)的含量由 0.002 到 10 重量%，而水的量由 70 到 99.9 重量%。
7. 如申請專利範圍第 1 或 2 項之化粧品組合物，其外觀為透明的或半透明的。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線