



I287997

|      |                |
|------|----------------|
| 申請日期 | 90 年 12 月 13 日 |
| 案 號  | 90130963       |
| 類 別  | A61K 8/47      |

A4  
C4

(以上各欄由本局填註)

## 發明專利說明書

|            |               |                                                                                                                               |
|------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 一、發明<br>名稱 | 中 文           | 防皮膚老化用劑                                                                                                                       |
|            | 英 文           |                                                                                                                               |
| 二、發明<br>人  | 姓 名           | (1) 千葉勝由<br>(2) 曾根俊郎<br>(3) 宮崎幸司                                                                                              |
|            | 國 籍           | (1) 日本                      (2) 日本                      (3) 日本                                                                |
|            | 住、居所          | (1) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號<br>養樂多本社股份有限公司內<br>(2) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號<br>養樂多本社股份有限公司內<br>(3) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號<br>養樂多本社股份有限公司內 |
| 三、申請人      | 姓 名<br>(名稱)   | (1) 養樂多本社股份有限公司<br>株式会社ヤクルト本社                                                                                                 |
|            | 國 籍           | (1) 日本                                                                                                                        |
|            | 住、居所<br>(事務所) | (1) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號                                                                                                       |
|            | 代 表 人<br>姓 名  | (1) 堀澄也                                                                                                                       |

裝

訂

線

|      |                |
|------|----------------|
| 申請日期 | 90 年 12 月 13 日 |
| 案 號  | 90130963       |
| 類 別  |                |

A4  
C4

( 以上各欄由本局填註 )

|                      |                 |                                                                                                           |
|----------------------|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 發 明 專 利 說 明 書<br>新 型 |                 |                                                                                                           |
| 一、發明<br>名稱           | 中 文             |                                                                                                           |
|                      | 英 文             |                                                                                                           |
| 二、發明<br>創作人          | 姓 名             | (4) 花水智子<br>(5) 西坂扶岐子<br>(6) 松本幸子                                                                         |
|                      | 國 籍             | (4) 日本                      (5) 日本                      (6) 日本<br>(4) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號<br>養樂多本社股份有限公司內 |
|                      | 住、居所            | (5) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號<br>養樂多本社股份有限公司內<br><br>(6) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號<br>養樂多本社股份有限公司內                    |
| 三、申請人                | 姓 名<br>( 名稱 )   |                                                                                                           |
|                      | 國 籍             |                                                                                                           |
|                      | 住、居所<br>( 事務所 ) |                                                                                                           |
|                      | 代 表 人<br>姓 名    |                                                                                                           |

裝  
訂  
線

|      |                |
|------|----------------|
| 申請日期 | 90 年 12 月 13 日 |
| 案 號  | 90130963       |
| 類 別  |                |

A4  
C4

( 以上各欄由本局填註 )

|             |               |                                         |
|-------------|---------------|-----------------------------------------|
| 發明專利說明書     |               |                                         |
| 一、發明<br>名稱  | 中 文           |                                         |
|             | 英 文           |                                         |
| 二、發明<br>創作人 | 姓 名           | (7) 相山律男                                |
|             | 國 籍           | (7) 日本                                  |
|             | 住、居所          | (7) 日本國東京都港區東新橋一丁目一番一九號<br>養樂多本社股份有限公司內 |
| 三、申請人       | 姓 名<br>(名稱)   |                                         |
|             | 國 籍           |                                         |
|             | 住、居所<br>(事務所) |                                         |
|             | 代 表 人<br>姓 名  |                                         |

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 2000 年 12 月 15 日 2000-381813 ☒有主張優先權

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

## 五、發明說明 ( 1 )

### 技術領域

本發明係關於防止老化組成物，更詳細而言，係關於含有具有選自黑色素生成抑制作用、彈性蛋白酶阻礙作用、透明質酸阻礙作用、活性氧除去作用、及/或自由基捕捉型的抗氧化作用的各種藥草材萃取物中幾項特定者之組成物，經由此組成物調配出的藥劑，可使皮膚白晰的作用，即促進美白作用，保持皮膚的光澤或彈性，提高皮膚的保濕效果，且對皮膚賦予抗炎症・抗過敏性作用係為有用的。

對於黑色素生成的抑制，於過去對於美白用皮膚外用劑，欲防止日曬等所生成的皮膚的黯淡或炎症、或因色素沈澱所生成的斑點・雀斑等現象，或緩和所增加的色素沈澱，有調配出抗壞血酸、或其衍生物胎盤萃取物、麴酸類、谷胱甘肽、對苯二酚及其衍生物（楊梅苷）、植物萃取物等美白劑（Fragrance Journal, 1990, 6, 47-58）。

又，彈性體係關於皮膚的光澤或彈性之彈性蛋白上具有特異性作用之蛋白酶。此係關於引起皮膚老化現象中特別顯著之彈性蛋白減少，又紫外線會活性化彈性蛋白酶的作用，其結果導致皮膚失去光澤或彈性。彈性蛋白酶的作用亦會因年齡增加而活性化而導致相同結果，故若能抑制彈性蛋白酶的過度作用，可防止紫外線或年齡增加所引起的皮膚老化。由此觀點來看，探索具有彈性蛋白酶阻礙作用的物質所得結果，確認 iju、桉、小蜜甘草等萃取物係為有效的（特開平 9-95420 號公報，特開平 9-87137 號公報，

## 五、發明說明 ( 2 )

特開平 9-87136 號公報)。

又，鏈結組織內的透明質酸之功能，被認定係為保持細胞間隙的水分而於組織內形成膠狀基質保持細胞原狀態，保持皮膚的潤滑性與柔軟性，可防止外力（機械性障礙）及細菌感染。皮膚的透明質酸會隨年齡而減少，其結果引起小皺紋等老化現象。因此，抑制分解此透明質酸的透明質酸酶活性，可提高存在於皮膚的透明質酸安定性，對改善皮膚各功能降低顯示有效。此為使用於關節炎等治療的製劑或，改善皮膚功能降低為目的而塗抹於皮膚上之藥劑中，皆歸功於透明質酸的安定性。

又，已知透明質酸酶可作為炎症酵素（發炎酵素），抑制其活性即意味著可抑制炎症發生，又已知對過敏性亦有抑制作用。阻礙透明質酸酶的活性之物質有被報告出幾項，但作為藥草萃取物，確認有芍藥（penoy root）、黃連（coptis rhizome）（特開平 01-128933 號公報）、ju、尼泊爾老鸛草（geranium herb）（特開平 02-11520 號公報）、mimusopusuerengi、yujenyajanbonara、sakaraindica、雞血藤、仙鶴草、紅楠（特開平 06-80553 號公報）等具有透明質酸酶阻礙作用。

具有 SOD 作用的活性氧除去劑，可使用於治療、改善活性氧（ $O_2^-$ ）所引起的各種疾病，例如循環障礙所引起的疾病（心肌梗塞、腦中風、高血壓、生理痛、肩膀酸痛、神經痛、腰痛、宿醉等），成人病・內科疾病（癌、腎炎、肝炎、糖尿病等）、美容・皮膚病（斑點、雀斑、皮

## 五、發明說明 ( 3 )

膚乾燥、手腳冰冷、便秘、皺紋、異位性皮膚炎等)等廣泛被利用，且可利用於食品、食品添加物、化妝品、醫藥等領域中。

具體而言，已知利用 SOD 的種種特性之化妝品(例如特公昭 59-10324 號公報、特開昭 55-87712 號公報等)，或以具有安定 SOD 活性之胎盤或肝臟萃取液及添加此為特徵之外用劑組成物(特開昭 61-277626 號公報)。且，作為具有 SOD 作用的植物萃取物，有山扁豆、jacopy、茵陳蒿、yashazitu、瑰花、yacoutou、決明子、青風藤、蟾酥、石菖蒲、kinousy、紅豆杉(特開平 8-283172 號公報)或 hybiscas、蘆薈、大黃、熊果、延命草、梔子、楊梅皮、葛根、saiko、洋川芎、蒼朮、薄荷葉、茯苓、甘草、芍藥、辛夷、半夏、當歸、桂皮、十藥、黃連、牡丹皮、黃龍膽、五倍子、日本當藥、尼泊爾老鸛草、黃麻、黃柏、杏仁、乾薑、大棗、黃芩、陳皮、薑黃、忍冬、kyuzitu、地黃、蒜、洋蘇草、oregano、迷迭香、月桂、芹菜、百里香、taragon、洋蔥、nutmeg、肉豆蔻、丁香、葵、saborý、bajiru、辣椒、豆茶、紅茶、綠茶、柿子葉、咖啡、問荊、hatiku、艾、tamasasa、枸杞、yabusotetu、香菇、銀杏(特開平 6-24937 號公報)，或 ougon、銀杏、keketou、山楂、maikaka、虎耳草、密里薩香草、尼泊爾老鸛草、牡丹皮、縐葉石蛇床、洋翻白草、羅漢果、yasyazitu 及 jikopy 等類黃酮的植物萃取物(特願平 10-307680 號公報)等為已知。

(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 )

作為抗氧化劑，因人類皮膚上有保護其皮膚而分泌的皮脂，此皮脂會因紫外線等氧化而成為過氧化脂質，對皮膚產生刺激作用。又，此過氧化脂質對細胞膜有攻擊性的障礙或其他種種壞影響，這些障礙可謂對人類皮膚老化有關連性。因此，此過氧化脂質的生成經由抗氧化劑抑制時，不僅可防止皮膚狀態的惡化，對生物體的老化具有預防效果。

具體的抗氧化劑中，作為植物萃取物，有揭示 1 種以上選自於 *Betula platyphylla* 萃取物（特開平 10-46143 號公報）或 *hybiscas*、蘆薈、大黃、黃精、熊果、延命草、楊梅皮、葛根、洋川芎、蒼朮、薄荷葉、甘草、芍藥、薏仁、辛夷、桂皮、十藥、黃連、牡丹皮、黃龍膽、五倍子、日本當藥、尼泊爾老鸛草、黃麻、乾薑、黃芩、豬苓、蒜、洋蘇草、*oregano*、迷迭香、月桂、芹菜、百里香、*taragon*、*nutmeg*、肉豆蔻、丁香、葵、*sabory*、*bajiru*、辣椒、豆茶、紅茶、綠茶、柿子葉、咖啡、問荊、*hatiku*、艾、*amachazul*、*tamasasa*、枸杞、*yabusotetu*、香菇所成群的植物以水或低級醇類或低級醇水溶液萃取的各種植物萃取物（特開平 6-24937 號公報）。

然而，對於黑色素的生成，添加這些美白劑的皮膚外用劑中，美白劑的效果並不充分，雖具有抑制黑色素生成之效果但殘留者安全性的問題，因藥劑變質等原因而大多無法得到所期待的藥效，改善此問題成為欲解決的課題。

對於彈性蛋白酶活性阻礙，若能抑制彈性蛋白酶的過

## 五、發明說明( 5 )

度作用則可防止皮膚老化。但，由過去報告可知，彈性蛋白酶阻礙物質由安定性、效果、使用感等層面來看皆無法令人滿意。

有關透明質酸酶活性阻礙，對於具有抗炎症或抗過敏活性的化妝品原料做種種探討，卻無法得到安全且令人滿意的產品。由對人肌膚的安全面來著眼，天然物以多年來被人類食用者，且能保證其安全性，又具有較強透明質酸酶阻礙作用，更具有對皮膚的其他效果之物質為佳。

作為活性氧除去物質，雖有生體內酵素之超氧化岐化酶（SOD），但其純化上較為困難且熱不安定性，較易失去活性而價格非常高。因此，期待得到與SOD顯示同樣活性氧除去作用，且安定性佳與便宜的SOD代用物質（似SOD活性物質）。

作為抗氧化劑，過去所使用的抗氧化劑中，添加BHT、BHA等化妝品或皮膚外用劑較易引起接觸性皮膚炎，有著安全性問題。另一方面，沒食子酸衍生物或維生素E類的抗氧化活性並不充分，無法有效地防止含油脂製品的氧化敗壞，又對於添加此的皮膚外用劑而言，

又，對於美白作用而言，可直接對合成黑色素的黑素細胞產生抑制作用同時，抑制黑素細胞周圍細胞所釋出的黑素細胞刺激物質（MSH、內皮素、NO、組胺或PGE2等）生產量之作用亦為重要因子之一。因阻止這些刺激物質由表皮角化細胞釋出之抗炎作用亦有助於美白作用效果。

## 五、發明說明 ( 6 )

又，一般美白劑之抗懷血酸衍生物或熊果苷因本身具有抗氧化作用，使活性酵素・自由基驟冷之作用，被認定為美白作用機制的一部份。由此可知，作為老化防止劑的成分，具有合併美白、抗氧化與抗炎等種種作用的藥草萃取物更具效果，但至今並未對此具有合併這些複數作用的藥草萃取物做進一步的探討。

### 發明的揭示

本發明提供一種防止皮膚老化組成物為目的，其可促進美白作用、保持皮膚的光澤或彈性、對皮膚的保濕效果較高，且賦予皮膚抗炎・抗過敏作用。

有關本發明的一型態之防止皮膚老化組成物，係含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與 1 種或 2 種以上選自於水丁香 (*Ludwigia octovalvis*)、魚針草 (*Anisomeles indica*)、半枝蓮 (*Scutellaria rivularis*)、半邊蓮 (*Lobelia chinensis*)、虱母草 (*Urena lobata*)、馬鞭草 (*Verbana officinalis*)、菟絲子 (*Cuscuta australis*)、馬蹄金 (*Dchondra micrantha*)、葉下珠 (*Phyllanthus urinaria*)、苦職 (*Physalis angulata*)、白花菜 (*Cleome gynandra*)、山芥菜 (*Rorippa indica*)、遍地錦 (*Hydrocotyle formosana*)、傷寒草 (*Vernonia cinerae*)、金鈕扣 (*Spilanthes acmella*)、美人蕉 (*Canna indica*)、馬鞍藤 (*Ipomoeapes-caprae*)、化石樹 (*Clerodendrum calamitosum*)、錦地羅 (*Drosera burmanni*)、金線蓮 (*Anoectochilus formosanus*)、南嶺蕘

## 五、發明說明 ( 7 )

花 (*Wikstroemia indica*)、白葉刺根 (*Elaeagnus oldhamii*)、玉葉金花 (*Mussaenda parviflora*)、仙草 (*Mesona procumbens*)、台灣馬兜鈴 (*Aristolochia mollis*)、石菖蒲 (*Acorus gramineus*)、黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、臭茉莉 (*Clerodendrum philippinum*)、大青 (*Clerodendrum cyrtophyllum*)、白龍船花 (*Clerodendrum paniculatum* var. *albiflorum*)、木苧麻 (*Boehmeria densiflora*)、鴉臼 (*Sapium sebiferum*)、三葉葡萄 (*Tetrastigma dentatum*)、小葉葡萄 (*Vitis thunbergii*)、菊花木 (*Bauhinia championi*)、金石榴 (*Bredia oldhami*)、哈在花 (*Staurogyne concinnula*)、石上柏 (*Selaginella doederleinii*)、胡枝子 (*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香 (*Ludwigia hyssopifolia*)、千金藤 (*Stephania japonica*)、烏蕨 (*Sphenomeris chusana*)、鐵線蕨 (*Adiantum flabellulatum*)、山香 (*Hyptis suaveolens*)、雞眼草 (*Kummerowia striata*)、海州常山 (*Clerodendrum trichotomum*)、黃荊 (*Vitex negundo*)、蒼耳 (*Xanthium strumarium* var. *japonica*)、咸豐草 (*Bidens pilosa* var. *minor*)、鼠麴草 (*Gnaphalium affine*)、紫背草 (*Emilia sonchifolia*)、含羞草 (*Mimosa pudica*)、乳仔草 (*Euphorbia hirta*)、車前草 (*Plantago formosana*)、倒地鈴 (*Cardiospermum halicacabum*)、白花藤 (*Plumbago zeylanica*)、釘地蜈蚣 (*Torenia concolor* var. *formosana*)、大甲草 (*Euphorbia formosana*)、戟葉紫花地丁 (*Viola*

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 8 )

phillippica)、台灣何首烏 (*Polygonum multiflorum* var. *hyopleucum*)、牛乳榕 (*Ficus erecta* var. *beecheana*)、莖葉燈籠草 (*Kalanchoe spathulata*)、扛香藤 (*Mallotus repandus*)、台灣鈎藤 (*Uncaria hirsuta*)、羅氏鹽膚木 (*Rhus semialata* var. *roxburghiana*)、金劍草 (*Rubia lanceolata*)、紅花鼠尾草 (*Salvia coccinea*)、兔仔菜 (*Ixeris chinensis*)、刀傷草 (*Ixeris laevigata* var. *oldhami*)、苦藍盤 (*Clerodendrum inerme*)、頭花香苦草 (*Hyptis rhomboides*)、杜虹花 (*Callicarpa formosana*)、野菰 (*Aeginetia indica*)、銅錘玉帶草 (*Pratia nummularia*)、三葉五加 (*Acanthopanax trifoliatum*)的植物萃取物。

有關本發明的另一型態之防止皮膚老化組成物，係含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與特別具有作為老化防止效果之黑色素生成抑制效果之1種或2種以上選自於魚針草 (*Anisomeles indica*)、虱母草 (*Urena lobata*)、菟絲子 (*Cuscuta australis*)、馬蹄金 (*Dichondra micrantha*)、草職 (*Physalis angulata*)、白花菜 (*Cleome gynandra*)、山芥菜 (*Rorippa indica*)、遍地錦 (*Hydrocotyle formosana*)、金鈕扣 (*Spilanthus acmella*)、美人蕉 (*Canna indica*)、金線蓮 (*Anoectochilus formosanus*)、南嶺蕘花 (*Wikstroemia indica*)、台灣馬兜鈴 (*Aristolochia mollis*)、石菖蒲 (*Acorus gramineus*)、黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、大青 (*Clerodendrum cyrtophyllum*)、菊花木 (*Bauhinia championi*)、石上柏 (*Selaginella doederleinii*)、

(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 )

胡枝子 (*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香 (*Ludwigia hyssopifolia*)、蒼耳 (*Xanthium strumarium*)、咸豐草 (*Bidens pilosa* var. *minor*)、紫背草 (*Emilia sonchifolia*)、車前草 (*Plantago formosana*)、白花藤 (*Plumbago zeylanica*)、釘地蜈蚣 (*Torenia concolor* var. *formosona*)、戟葉紫花地丁 (*Viola phillippica*)、牛乳榕 (*Ficus erecta* var. *beecheana*)、蕮葉燈籠草 (*Kalanchoe spathulata*)、金劍草 (*Rubia lanceolata*)、紅花鼠尾草 (*Salvia coccinea*)的植物萃取物。

有關本發明的更另一型態之防止皮膚老化組成物，係含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與特別具有作為老化防止效果之彈性蛋白酶阻礙效果之 1 種或 2 種以上選自於葉下珠 (*Phyllanthus urinaria*)、南嶺蕘花 (*Wikstroemia indica*)、黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、木芋麻 (*Boehmeria densiflora*)、三葉葡萄 (*Tetrastigma dentatum*)、小葉葡萄 (*Vitis thunbergii*)、菊花木 (*Bauhinia championi*)、金石榴 (*Bredia lodhami*)、胡枝子 (*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香 (*Ludwigia hyssopifolia*)、鐵線蕨 (*Adiantum flabellatum*)、含羞草 (*Mimosa pudica*)、倒地鈴 (*Cardiospermum halicacabum*)、白花藤 (*Plumbago zeylanica*)、釘地蜈蚣 (*Torenia concolor* var. *formosona*)、台灣何首烏 (*Polygonum multiflorum* var. *hypoleucum*)、台灣鈎藤 (*Uncaria hirsuta*)、羅氏鹽膚木 (*Rhus semialata* var. *roxburghiana*)的植物萃取物。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 10 )

有關本發明的更另一型態之防止皮膚老化組成物，係含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與特別具有作為老化防止效果之透明質酸酶阻礙效果之 1 種或 2 種以上選自於黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、小葉葡萄 (*Vitis thunbergii*)、菊花木 (*Bauhinia championi*) 的植物萃取物。

有關本發明的更另一型態之防止皮膚老化組成物，係含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與特別具有作為老化防止效果之活性氧除去效果之 1 種或 2 種以上選自於水丁香 (*Ludwigia octovalvis*)、魚針草 (*Anisomeles indica*)、半枝蓮 (*Scutellaria rivularis*)、半邊蓮 (*Lobelia chinensis*)、馬鞭草 (*Verbana officinalis*)、菟絲子 (*Cuscuta australis*)、葉下珠 (*Phyllanthus urinaria*)、苦職 (*Physalis angulata*)、白花菜 (*Cleome gynandra*)、傷寒草 (*Vernonia cinerae*)、美人蕉 (*Canna indica*)、馬鞍藤 (*Ipomoea pes-caprae*)、化石樹 (*Clerodendrum calamitosum*)、錦地羅 (*Drosera burmanni*)、南嶺蕘花 (*Wikstroemia indica*)、白葉刺根 (*Elaeagnus oldhamii*)、玉葉金花 (*Mussaenda parviflora*)、仙草 (*Mesona procumbens*)、石菖蒲 (*Acorus gramineus*)、黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、臭茉莉 (*Clerodendrum philippinum*)、大青 (*Clerodendrum cyrtophyllum*)、白龍船花 (*Clerodendrum paniculataum* var. *albifloraum*)、木芋麻 (*Boenmeria densiflora*)、鴉臼 (*Sapium sebiferum*)、三葉葡萄

## 五、發明說明 ( 11 )

(*Tetrastigma dentatum*)、小葉葡萄(*Vitis thunbergii*)、菊花木(*Bauhinia championi*)、金石榴(*Bredia oldhami*)、哈在花(*Staurogyne concinnula*)、胡枝子(*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香(*Ludwingia hyssopifolia*)、千金藤(*Stephania japonica*)、鐵線蕨(*Adiantum flabellulatum*)、山香(*Hyptis suaveolens*)、海州常山(*Clerodendrum trichotomum*)、黃荊(*Vitex negundo*)、鼠麴草(*Gnaphalium affine*)、含羞草(*Mimosa pudica*)、乳仔草(*Euphorbia hirta*)、釘地蜈蚣(*Torenia concolor* var. *formosana*)、大甲草(*Euphorbia formosana*)、台灣何首首烏(*Polygonum multiflorum* var. *hypoleucum*)、扛香藤(*Mallotus repandus*)、台灣鈎藤(*Uncaria hirsuta*)、羅氏鹽膚木(*Rhus semialata* var. *Roxburghiana*)、車前草(*Plantago formosana*)、倒地鈴(*Cardiospermum halicacabum*)、金劍草(*Rubia lanceolata*)、兔仔菜(*Ixeris chinensis*)、刀傷草(*Ixeris laevigata* var. *oldhami*)、苦藍盤(*Clerodendrum inerme*)、頭花苦草(*Hyptis rhomboides*)、杜虹花(*Callicarpa formosana*)、野菰(*Aeginetia indica*)、銅錘玉帶草(*Pratia nummularia*)、三葉五加(*Acanthopanax trifoliatum*)的植物萃取物。

有關本發明的更另一型態之防止皮膚老化組成物，係含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與特別具有作為老化防止效果之抗氧化效果之 1 種或 2 種以上選自於水丁香(*Ludwigia octovalvis*)、魚針草(*Anisomeles indica*)、

## 五、發明說明 ( 12

半枝蓮 (*Scutellaria rivularis*)、馬鞭草 (*Verbana officinalis*)、菟絲子 (*Cuscuta australis*)、葉下珠 (*Phyllanthus urinaria*)、傷寒草 (*Vernonia cinerae*)、馬鞍藤 (*Ipomoea pes-caprae*)、錦地羅 (*Drosera burmanni*)、南嶺蕘花 (*Wikstroemia indica*)、白葉刺根 (*Elaeagnus oldhamii*)、玉葉金花 (*Mussaenda parviflora*)、仙草 (*Mesona procumbens*)、黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis var. gerontogea*)、大青 (*Clerodendrum cyrtophyllum*)、木苧麻 (*Boenmeria densiflora*)、鴉臼 (*Sapium sebiferum*)、三葉葡萄 (*Tetrastigma dentatum*)、小葉葡萄 (*Vitis thunbergii*)、菊花木 (*Bauhinia championi*)、金石榴 (*Bredia oldhami*)、哈在花 (*Staurogyne concinnula*)、胡枝子 (*Lespedeza cuneatant d. Cours.) G. Cours.) G. Don*)、細葉水丁香 (*Ludwingia hyssopifolia*)、烏蕨 (*Sphenomeris chusana*)、鐵線蕨 (*Adiantum flabellulatum*)、山香 (*Hyptis suaveolens*)、雞眼草 (*Kummerowia striata*)、海州常山 (*Clerodendrum trichotomum*)、黃荊 (*Vitex negundo*)、乳仔草 (*Euphorbia hirta*)、釘地蜈蚣 (*Torenia concolor var. formosona*)、大甲草 (*Euphorbia formosana*)、台灣何首首烏 (*Polygonum multiflorum var. hypoleucum*)、牛乳榕 (*Ficus erecta var. beecheyana*)、扛香藤 (*Mallotus repandus*)、台灣鈎藤 (*Uncaria hirsuta*)、羅氏鹽膚木 (*Rhus semialata Murp. roxburghiana*)、的植物萃取物。

本發明更提供一種含有前述防止皮膚老化的化妝品及

(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 )

皮膚外用藥劑。

本發明所使用的藥草係如下表 1 所示藥草名、學名者，其植物體的各種部位（全體、花、頭花、花蕊、雌花蕊、果實、腺體、葉、莖、枝葉、根莖、根皮、根、種子等）以原狀後粉碎後以溶劑萃取使用亦可。

（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

【表 1】

| No. | 藥草名                             | 學名                                               |
|-----|---------------------------------|--------------------------------------------------|
| 1   | 水丁香 (Suei-Ding Hsiang)          | <i>Ludwigia octovalvis</i>                       |
| 2   | 魚針草 (Yui-Jen-Sau)               | <i>Anisomeles indica</i>                         |
| 3   | 半枝蓮 (Ban-Ji-Lien)               | <i>Scutellaria rivularis</i>                     |
| 4   | 半边蓮 (Ban-Bien-Lien)             | <i>Lobelia chinensis</i>                         |
| 5   | 虱母草 (Chi-Mu-Sau)                | <i>Urena lobata</i>                              |
| 6   | 馬鞭草 (Ma-Bien-Sau)               | <i>Verbana officinalis</i>                       |
| 7   | 菟絲子 (Tu-Chi-Chi)                | <i>Cuscuta australis</i>                         |
| 8   | 馬蹄金 (Ma-Ti-Gin)                 | <i>Dichondra micrantha</i>                       |
| 9   | 葉下珠 (Yeh-Sia-Chu)               | <i>Phyllanthus urinaria</i>                      |
| 10  | 苦職 (Ku-Chi)                     | <i>Physalis angulata</i>                         |
| 11  | 白花菜 (Bai-Hua-Tsai)              | <i>Cleome gynandra</i>                           |
| 12  | 山芥菜 (San-Jei-Tsai)              | <i>Rorippa indica</i>                            |
| 13  | 遍地錦 (Pien-Di-Gin)               | <i>Hydrocotyle formosana</i>                     |
| 14  | 傷寒草 (Sarng-Han-Sau)             | <i>Vernonia cinerae</i>                          |
| 15  | 金鈕扣 (Gin-New-Kou)               | <i>Spilanthus acmella</i>                        |
| 16  | 美人蕉 (Mei-Zen-Giau)              | <i>Canna indica</i>                              |
| 17  | 馬鞍藤 (Ma-An-Tung)                | <i>Ipomoea pes-caprae</i>                        |
| 18  | 化石樹 (Hua-Shi-Su)                | <i>Clerodendrum calamitosum</i>                  |
| 19  | 錦地羅 (Gin-Di-Lo)                 | <i>Drosera burmanni</i>                          |
| 20  | 金線蓮 (Gin-Hsien-Lien)            | <i>Anoectochilus formosanus</i>                  |
| 21  | 南嶺蕘花 (Nan-Ling-Yia-Hua)         | <i>Wikstroemia indica</i>                        |
| 22  | 白葉刺根 (Bai-Yeh-Chi-Ken)          | <i>Elaeagnus oldhamii</i>                        |
| 23  | 玉葉金花 (Yui-Yeh-Gin-Hua)          | <i>Mussaenda parviflora</i>                      |
| 24  | 仙草 (Hsien-Sau)                  | <i>Mesona procumbens</i>                         |
| 25  | 台灣馬兜鈴 (Taiwan Ma-Dou-Ling)      | <i>Aristolochia mollis</i>                       |
| 26  | 石菖蒲 (Shi-Chung-Pu)              | <i>Acorus gramineus</i>                          |
| 27  | 黃金桂 (Huang-Gin-Guei)            | <i>Cudrania cochinchinensis var. geron togea</i> |
| 28  | 臭茉莉 (Chou-Mor-li)               | <i>Clerodendrum philippinum</i>                  |
| 29  | 大青 (Da-Ching)                   | <i>Clerodendrum cyrtophyllum</i>                 |
| 30  | 白龍船花 (Bai-Lorng-Chun-Hua)       | <i>Clerodendrum paniculatum var. albi florum</i> |
| 31  | 木苧麻 (Mu-Chu-Ma)                 | <i>Boehmeria densiflora</i>                      |
| 32  | 鴉白 (Ya-jou)                     | <i>Sapium sebiferum</i>                          |
| 33  | 三葉葡萄 (San-Yeh-Pu-Tao)           | <i>Tetrastigma dentatum</i>                      |
| 34  | 小葉葡萄 (Hsia-Yeh-Pu-Tao)          | <i>Vitis thunbergii</i>                          |
| 35  | 菊花木 (Gi-Hua-Mu)                 | <i>Bauhinia championi</i>                        |
| 36  | 金石榴 (Gin-Shi-Liu)               | <i>Bredia oldhami</i>                            |
| 37  | 哈在花 (Ha-Sai-Hua)                | <i>Staurogyne concinnula</i>                     |
| 38  | 石上柏 (Shi-Sharng-Bor)            | <i>Selaginella doederleinii</i>                  |
| 39  | 胡枝子 (Hu-Ji-Chi)                 | <i>Lespedeza cuneata</i>                         |
| 40  | 細葉水丁香 (Ci-Yeh-Suei-Ding-Hsiang) | <i>Ludwigia hyssopifolia</i>                     |
| 41  | 千金藤 (Chein-Gin-Tung)            | <i>Stephania japonica</i>                        |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 15

|    |                                 |                                                     |
|----|---------------------------------|-----------------------------------------------------|
| 42 | 烏蕨 (Wu-Jei)                     | <i>Sphenomeris chusana</i>                          |
| 43 | 鐵線蕨 (Tie-Hsien-Jei)             | <i>Adiantum flabellulatum</i>                       |
| 44 | 山香 (San-Hsiang)                 | <i>Hyptis suaveolens</i>                            |
| 45 | 雞眼草 (Gi-Yien-Sau)               | <i>Kummerowia striata</i>                           |
| 46 | 海州常山 (Hai-Chou-chung-San)       | <i>Clerodendrum trichotomum</i>                     |
| 47 | 黃荊 (Huang-Ging)                 | <i>Vitex negundo</i>                                |
| 48 | 蒼耳 (Sarng-Er)                   | <i>Xanthium strumarium</i> var. <i>japonica</i>     |
| 49 | 咸豐草 (Hsien-Fong-Sau)            | <i>Bidens pilosa</i> var. <i>minor</i>              |
| 50 | 鼠麴草 (Su-Chi-Sau)                | <i>Gnaphalium affine</i>                            |
| 51 | 紫背草 (Tsu-Bei-Sau)               | <i>Emilia sonchifolia</i>                           |
| 52 | 含羞草 (Harn-Hsiu-Sau)             | <i>Mimosa pudica</i>                                |
| 53 | 乳仔草 (Zu-Chi-Sau)                | <i>Euphorbia hirta</i>                              |
| 54 | 車前草 (Cher-Chien-Sau)            | <i>Plantago formosana</i>                           |
| 55 | 倒地鈴 (Dau-Di-Ling)               | <i>Cardiospermum halicacabum</i>                    |
| 56 | 白花藤 (Bai-Hua-Tung)              | <i>Plumbago zeylanica</i>                           |
| 57 | 釘地蜈蚣 (Ding-Di-Wu-Gong)          | <i>Torenia concolor</i> var. <i>formosana</i>       |
| 58 | 大甲草 (Da-Gia-Sau)                | <i>Euphorbia formosana</i>                          |
| 59 | 戟葉紫花地丁 (Gi-Yeh-Tsu-Hua-Di-Ding) | <i>Viola philippica</i>                             |
| 60 | 台灣何首烏 (Taiwan Her-Shou-Wu)      | <i>Polygonum multiflorum</i> var. <i>hypoleucum</i> |
| 61 | 牛乳榕 (New-Zu-Zong)               | <i>Ficus erecta</i> var. <i>beeheyana</i>           |
| 62 | 莖葉燈籠草 (Bi-Yeh-Dung-Lorng-Sau)   | <i>Kalanchoe spathulata</i>                         |
| 63 | 扛香藤 (Karng-Hsiang-Tung)         | <i>Mallotus repandus</i>                            |
| 64 | 台灣鈎藤 (Taiwan Kou-Tung)          | <i>Uncaria hirsuta</i>                              |
| 65 | 羅氏塩膚木 (Lo-Chi-Yien-Fu-Mu)       | <i>Rhus semialata</i> var. <i>roxburghiana</i>      |
| 66 | 金劍草 (Gin-Gien-Sau)              | <i>Rubia lanceolata</i>                             |
| 67 | 紅花鼠尾草 (Horng-Hua-Su-Wei-Sau)    | <i>Salvia coccinea</i>                              |
| 68 | 兔子菜 (Tu-Chi-Tsai)               | <i>Ixeris chinensis</i>                             |
| 69 | 刀傷草 (Dau-Sharng-Sau)            | <i>Ixeris laevigata</i> var. <i>oldhami</i>         |
| 70 | 苦藍盤 (Ku-Larn-Parn)              | <i>Clerodendrum inerme</i>                          |
| 71 | 頭花香苦草 (Tou-Hua-Hsiang-Ku-Sau)   | <i>Hyptis rhomboides</i>                            |
| 72 | 杜虹花 (Du-Horng-Hua)              | <i>Callicarpa formosana</i>                         |
| 73 | 野菰 (Yeh-Hu)                     | <i>Aeginetia indica</i>                             |
| 74 | 銅錘玉帶草 (Torng-Chuei-Yui-Di-Sau)  | <i>Pratia nummularia</i>                            |
| 75 | 三葉五加 (San-Yeh-Wu-Gia)           | <i>Acanthopanax trifoliatum</i>                     |

(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 )

作為如此藥草萃取物之製作方法，僅一般使用的方法即可，並無特別限定，但例如可使用以下的方法。即，絞碎上述藥草粉末後加入 5 至 10 倍的萃取溶劑（水、醇類、有機溶劑或其混合物），室溫下放置 1 星期以上，經過濾得到的濾液以冷凍乾燥使成乾固體者作為各草藥萃取物。或於草藥粉末中加入萃取溶劑（水、或有機溶劑）於一定時間作保溫浸泡，或經溶劑迴流溫度下加溫後過濾，所得之濾液再濃縮得到乾燥固體。

作為具體的萃取溶劑，可使用水性溶劑（例如水、酸性或鹼性水性溶劑等）、醇類（例如甲醇、無水乙醇、乙醇等低級醇、或丙二醇、1,3-丁二醇等多元醇等）、丙酮等酮類、二乙醚、二噁烷、乙腈、醋酸乙酯等酯類、二甲苯、苯、氯仿等有機溶劑，以單獨或 2 種以上任意混合者。特別以水、甲醇、乙醇、50% 乙醇為佳。又，可組合各溶劑萃取物的狀態使用。

本發明中，上述植物萃取物可直接使用，又以不妨礙本發明效果之範圍下可添加公知醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑、例如作為化妝料成分，可添加水、醇類、油、表面活性劑、防腐劑、香料、色素、保濕劑、增稠劑、水溶性高分子化合物、抗氧化劑、螯合劑、pH 調整劑、發泡劑、（顏料、紫外線吸收、散光劑、粉體）維他命類、胺基酸類、抗菌類、海藻萃取物、各種藥劑、添加劑等。

具體的上述油份，可舉出 macademia oil、蓖麻油、橄

## 五、發明說明 ( 17 )

欖油、椰子油、山楂油、椰油、木蠟、荷荷芭油、葡萄子油、avocado oil等植物油脂類、貂油、卵黃油等動物油脂類、蜜蠟、鯨蠟、含水羊毛脂、棕櫚蠟、堪地理蠟等蠟類、流動石蠟、海鯨油、微晶蠟、純地蠟、石蠟、凡士林等烴類、癸酸、肉豆蔻酸、棕櫚酸、硬脂酸、山萵酸、羊毛脂肪酸、亞油酸、亞麻酸、月桂酸、肉豆蔻酸、油酸、異硬脂酸等天然集成脂肪酸類、鯨蠟醇、硬脂醇、十六碳醇、十八碳醇、月桂醇、辛醇、肉豆蔻醇、鯨蠟醇、膽固醇、植物甾醇等天然及合成高級醇類、肉豆蔻酸異丙基、棕櫚酸異丙基、肉豆蔻酸十八碳基、油酸十八碳基、膽固醇酯等酯類。

作為上述表面活性劑，可舉出單月桂酸山梨糖醇酐、單棕櫚酸山梨糖醇酐、倍半油酸山梨糖醇酐、三油酸山梨糖醇酐、單月桂酸聚環氧乙烯山梨糖醇酐、單硬脂酸聚環氧鯨蠟烷山梨糖醇酐、聚乙二醇單酯、聚乙二醇烷酯、聚環氧乙烯烷酯、聚乙醇二酯、月桂基二乙醇醯胺、脂肪酸異丙醇醯胺、麥芽糖羥基脂肪酸酯、烷基化多糖、烷基糖苷、蔗糖酯等非離子性活性劑、親油型甘油單硬脂酸酯、自身乳化型甘油單硬脂酸酯、聚甘油單硬脂酸酯、聚甘油烷酯、山梨糖醇酐單酯、聚乙二醇單硬脂酸酯、聚環氧乙烯山梨糖醇酐單酯、聚環氧乙烯鯨蠟醚、聚環氧乙烯化固醇、聚環氧乙烯化含水羊毛脂、聚環氧乙烯化蜜蠟、聚環氧乙烯硬化蓖麻油等的非離子表面活性劑、硬脂酸鈉、棕櫚酸鉀、鯨蠟硫酸鈉、月桂磷酸鈉、棕櫚酸三乙醇胺、聚

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 18 )

環氧乙炔月桂磷酸鈉、N-鹽基谷胺酸鈉、棕櫚酸鈉、月桂酸鈉、月桂硫酸鉀、烷基硫酸三乙醇胺醚、土耳其紅油、線十二烷苯硫酸、聚環氧乙炔硬化蓖麻油馬來酸、鹽甲基牛磺酸酯等陰離子表面活性劑、氯化硬脂鹽二甲基苯甲基鉍、氯化硬脂鹽三甲基鉍、硬脂鹽三甲基鉍氯化物、氯化殺藻鉍、月桂胺氧化物等陽離子表面活性劑、氯化烷胺乙基甘胺酸液、卵磷脂等兩性表面活性劑等。

作為上述防腐劑，可舉出苯甲酸鹽、水楊酸鹽、山梨酸鹽、脫氫乙酸鹽、對羥基苯甲酸酯、2,4,4'-三氯-2'-羥基二苯醚、3,4,4'-三氯均二苯脲、氯化殺藻鉍、日扁柏醇、間苯二酚、乙醇等。

作為上述保濕劑，可舉出甘油、赤蘇醇、二甲苯醇、麥芽糖甘油、丙二醇、1,3-丁二醇、山梨糖醇酐、聚甘油、聚乙二醇、二丙二醇、1,2-戊二醇、異戊二烯乙二醇等多元醇類、胺基酸、乳酸鈉、吡咯烷酮羧酸鈉等 NMF 成分，xylogulcans、木瓜子、鹿角菜膠、果膠、甘露聚糖、卡德蘭膠、半乳聚糖、皮膚素硫酸、糖原、keratan 硫酸、軟骨素、

硫酸黏液素、角質硫酸、rokasutobin 橡膠、succinoglucan、卡洛寧酸、透明質酸、硫酸乙鹽肝素、透明質酸鈉、膠原、粘多糖類、軟骨素硫酸等水溶性高分子物質、二甲基聚矽氧烷、甲基苯基矽氧烷等聚矽氧烷類、乳酸菌・比菲德菌等的培養液等。

作為上述增稠劑，可舉出褐藻鈉、咕噸膠、矽酸鉍、

## 五、發明說明 ( 19 )

溫梓種子萃取物、阿拉伯橡膠、羥基乙基脈膠、羧甲基脈膠、脈膠、葡聚糖、西黃耆膠、澱粉、幾丁質、殼聚糖、羧基甲基幾丁質、洋菜等天然高分子物質、纖維、羥基丙基纖維、甲基羥基丙基纖維、甲基纖維、羧基甲基纖維、羥基乙基纖維、可溶性澱粉、陽離子纖維等半合成高分子物質、羧基乙烯聚合物、聚乙烯醇、聚乙烯吡咯烷酮、乙烯醇·乙酸乙烯共聚物等之合成高分子物質等。

作為上述抗氧化劑，二丁基羥基甲苯、丁基羥基苯甲醚、沒食子酸丙基、抗壞血酸等，作為螯合劑，EDTA二鈉、乙烯二胺四乙酸鹽、焦磷酸鹽、六甲基磷酸鹽、三乙醇胺、檸檬酸、檸檬酸鈉、硼酸、硼砂、磷酸氫鉀等。

作為上述紫外線吸收·散射劑，對胺基苯甲酸系紫外線吸收劑、胺茴酸系紫外線吸收劑、水楊酸系紫外線吸收劑、桂皮酸系紫外線吸收劑、二苯甲酮系紫外線吸收劑、糖系紫外線吸收劑、3-(4'-甲基苯亞甲基)-d-苄烷、3-苯亞甲基-d,1-苄烷、尿刊酸、尿刊酸乙基酯、2-苯基-5-甲基苯并噁唑、2,2'-羥基-5-甲基苯基苯并三唑、2-(2'-羥基-5'-t-辛基苯基)苯并三唑、2-(2'-羥基-5'-甲基苯基苯并三唑、苯甲基聯氮、聯茴香醯甲烷、4-甲氧基-4'-t-丁基二苯醯基甲烷、5-(3,3-二甲基-2-降冰片烯)-3-戊烷-2-酮、2-羥基-4-甲氧基二苯甲酮、辛基二甲基對胺基苯并酯、乙基己基對甲氧基肉桂酯、氧化鈦、瓷土、滑石等。

作為上述維他命類，可舉出維他命A及其衍生物、維他命B<sub>6</sub>鹽酸鹽、維他命B<sub>6</sub>三棕櫚酸酯、維他命B<sub>6</sub>二辛酸

## 五、發明說明 ( 20 )

鹽、維他命 B2 及其衍生物、維他命 B12、維他命 B15 及其衍生物等之維他命 B 類、抗壞血酸、抗壞血酸硫酸酯及其鹽、抗壞血酸磷酸酯及其鹽、抗壞血酸二棕櫚酸酯類、抗壞血酸葡萄糖苷、醯基抗壞血酸葡萄糖苷、 $\alpha$ -生育酚、 $\beta$ -生育酚、 $\gamma$ -生育酚、維他命 E 乙酸鹽等維他命 E 類、維他命 D 類、維他命 H、泛酸、潘特生、維他命 F、維他命 K、維他命 P、維他命 U、肉鹼、阿魏酸、 $\gamma$ -谷維醇、 $\alpha$ -硫辛酸、乳清酸及這些衍生物等。

作為上述的胺基酸類，可舉出甘胺酸、丙胺酸、纈胺酸、亮胺酸、異亮胺酸、絲胺酸、蘇胺酸、苯基丙胺酸、酪胺酸、天門冬醯胺、谷胺醯胺、牛磺酸、色胺酸、胱胺酸、半胱胺酸、蛋胺酸、脯胺酸、羥基脯胺酸、天冬胺酸、谷胺酸、精胺酸、組胺酸、賴胺酸及其衍生物等。

作為上述抗菌劑，可舉出苯甲酸、水楊酸、山梨酸、對氧苯甲酸烷酯、六氯代二酚基甲烷等。

作為上述海藻萃取物，褐藻、紅藻、綠藻、藍藻等的萃取液，具體而言有海帶、海帶芽、洋栖菜、石花菜、紅藻、鹿角菜、海苔、石蓴、穴石蓴、褐藻、Fucus、海蘊、沖繩海蘊、himanthalia 等萃取物。

作為各種藥劑，煙鹼酸醯胺、煙鹼酸苯甲基、 $\gamma$ -谷維醇、尿囊素、甘草酸（鹽）、甘草次酸及其衍生物、檜木酚、甜沒藥醇、yukalputon、百里香酚、肌醇、柴胡皂素、人蔘皂素、紅豆杉皂素、無患子皂素、等皂素類，乙醚泛酸、乙炔雌二醇、toranekisam、熊果苷、頂花防己鹼、人

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 21 )

類胎盤萃取物等。

對於本發明而言，藥草萃取物的調配量雖無特別限定，例如僅配合萃取物作用的強度（ $IC_{50}$  值）或劑形適宜地設定即可。藥草萃取物的調配量範圍，對防止皮膚老化組成物之全量而言，萃取物固體成分換算為 0.0001 至 30 重量%，特別為 0.001 至 10% 為佳。

含有本發明防止皮膚老化組成物之化妝品、外用藥、醫藥之外的產品等，可依常法製造。例如可以化妝水、乳液、保濕霜、洗面乳、按摩霜、洗臉乳、面膜、美容液等的基礎化妝品、洗髮精或潤絲等頭髮用製品，沐浴乳等的浴用化妝品，粉底等化妝用化妝品，防曬等特殊化妝品等種種型態。

### 實施發明的最佳型態

再舉出實施例及對本發明做更詳細說明，本發明亦無受此限定。

實施例 1 藥草萃取物的調製方法（南嶺薺花萃取物之調製）

282.3g 的南嶺薺花中加入 1.8L 的 100% 甲醇，室溫下 1 星期後進行萃取、過濾，得到的濾液做蒸發乾燥。乾燥重量為 21.49g（收率 7.6%）。

以下對 92 種藥草做相同的方法，約 300g 的藥草中加入 1 至 10L 的 100% 甲醇，萃取得到各萃取物。各萃取物的 100% 甲醇收率如表 2 所示。又，乾燥固體調製至 0.5% 時

## 五、發明說明 ( 22 )

的 pH、50% 乙醇溶液中對固體物濃度 0.5% 的溶解狀態與色調、及 312nm 吸光度的值亦如表 2 所示。

【表 2】

| 藥草名     | 收率 (%) | 溶 解 狀 態    | 色 調 0.5%/50% | pH 0.5%/5% | 吸光度 312nm    |
|---------|--------|------------|--------------|------------|--------------|
|         |        | 0.5%/50%乙醇 | 乙醇           | 乙醇         | 0.025%/50%乙醇 |
| 1.水丁香   | 2.1    | 部份不溶       | YB           | 3.9        | 0.542        |
| 2.魚針草   | 10.6   | 沉澱         | DB           | 4.6        | 1.563        |
| 3.半枝蓮   | 14.5   | 沉澱         | DG           | 4.7        | 1.199        |
| 4.半邊蓮   | 9.7    | 幾乎溶解       | YB           | 3.9        | 0.268        |
| 5.虱母草   | 3.1    | 幾乎溶解       | LYB          | 4.2        | 1.128        |
| 6.馬鞭草   | 9.0    | 沉澱         | DB           | 4.3        | 0.993        |
| 7.菟絲子   | 16.9   | 部份不溶       | YB           | 4.5        | 1.225        |
| 8.馬蹄金   | 6.9    | 油狀         | DB           | 4.1        | 0.765        |
| 9.葉下珠   | 6.9    | 沉澱         | DB           | 3.8        | 1.604        |
| 10.苦職   | 6.2    | 沉澱         | DB           | 4.8        | 0.427        |
| 11.白花菜  | 5.0    | 沉澱         | DB           | 4.2        | 0.567        |
| 12.山芥菜  | 4.2    | 油狀         | DDB          | 3.7        | 0.528        |
| 13. 遍地錦 | 7.0    | 部份不溶       | DB           | 4.3        | 1.130        |
| 14. 傷寒草 | 5.0    | 油狀         | YB           | 4.8        | 1.536        |
| 15.金鈕扣  | 8.5    | 油狀         | YE           | 4.2        | 0.663        |
| 16.美人蕉  | 1.6    | 幾乎溶解       | LYB          | 4.3        | 0.550        |
| 17.馬鞍藤  | 4.5    | 乳化         | LYB          | 4.0        | 1.933        |
| 18.化石樹  | 4.7    | 油狀         | DG           | 4.2        | 0.757        |
| 19.錦地羅  | 3.2    | 部份不溶       | BR           | 3.9        | 2.101        |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 23

|          |      |      |     |     |       |
|----------|------|------|-----|-----|-------|
| 20.金線蓮   | 6.5  | 油狀   | DG  | 4.9 | 0.938 |
| 21.南嶺薺花  | 7.6  | 幾乎溶解 | LYB | 4.9 | 2.496 |
| 22.白葉刺根  | 3.9  | 溶解   | RB  | 4.5 | 1.145 |
| 23.玉葉金花  | 3.7  | 幾乎溶解 | LY  | 4.4 | 1.038 |
| 24.仙草    | 3.4  | 部份不溶 | LDG | 5.0 | 0.736 |
| 25.台灣馬兜鈴 | 5.3  | 油狀   | RB  | 3.8 | 0.992 |
| 26.石菖蒲   | 7.3  | 油狀   | YB  | 3.8 | 2.494 |
| 27.黃金桂   | 7.0  | 幾乎溶解 | RB  | 4.9 | 6.078 |
| 28.臭茉莉   | 3.8  | 幾乎溶解 | YE  | 4.7 | 0.425 |
| 29.大青    | 3.8  | 幾乎溶解 | YB  | 3.8 | 1.209 |
| 30.白龍船花  | 5.8  | 幾乎溶解 | YE  | 4.9 | 0.335 |
| 31.木芋麻   | 2.6  | 幾乎溶解 | RB  | 4.8 | 0.588 |
| 32.鴉白    | 1.2  | 幾乎溶解 | YE  | 4.5 | 1.206 |
| 33.三葉葡萄  | 2.3  | 部份不溶 | YB  | 4.6 | 0.879 |
| 34.小葉葡萄  | 6.8  | 溶解   | RB  | 4.3 | 2.739 |
| 35.菊花木   | 12.6 | 溶解   | LRB | 4.8 | 0.961 |
| 36.金石榴   | 3.7  | 沉澱   | DG  | 4.2 | 1.044 |
| 37.哈在花   | 8.4  | 部份不溶 | BDB | 4.6 | 1.302 |
| 38.石上柏   | 2.1  | 部份不溶 | DG  | 5.9 | 1.017 |
| 39.胡枝子   | 1.9  | 沉澱   | YB  | 4.5 | 1.338 |
| 40.細葉水丁香 | 2.4  | 幾乎溶解 | YB  | 3.7 | 0.618 |
| 41.千金藤   | 4.9  | 沉澱   | BR  | 4.0 | 1.030 |
| 42.烏蕨    | 4.7  | 沉澱   | DG  | 7.2 | 0.847 |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 24

|           |     |      |     |     |        |
|-----------|-----|------|-----|-----|--------|
| 43.鐵線蕨    | 4.3 | 沉澱   | YE  | 4.0 | 0.700  |
| 44.山香     | 1.6 | 沉澱   | YE  | 4.6 | 0.965  |
| 45.鵝眼草    | 5.3 | 油狀   | DG  | 5.1 | 0.910  |
| 46.海州常山   | 2.2 | 溶解   | YE  | 5.0 | 1.396  |
| 47.黃荊     | 1.8 | 溶解   | YB  | 4.7 | 4.5 以上 |
| 48.蒼耳     | 1.9 | 幾乎溶解 | LY  | 4.3 | 0.257  |
| 49.咸豐草    | 6.8 | 沉澱   | YE  | 4.9 | 0.857  |
| 50.鼠麴草    | 4.4 | 懸浮   | YE  | 4.2 | 1.166  |
| 51.紫背草    | 2.5 | 沉澱   | YE  | 4.1 | 0.500  |
| 52.含羞草    | 3.1 | 幾乎溶解 | DB  | 3.7 | 0.324  |
| 53.乳仔草    | 8.0 | 幾乎溶解 | YE  | 4.0 | 0.570  |
| 54.車前草    | 5.8 | 懸浮   | YE  | 3.6 | 0.693  |
| 55.倒地鈴    | 2.1 | 懸浮   | YE  | 4.8 | 0.783  |
| 56.白花藤    | 4.3 | 幾乎溶解 | DB  | 3.9 | 0.400  |
| 57.釘地蜈蚣   | 2.0 | 沉澱   | YE  | 6.5 | 2.698  |
| 58.大甲草    | 6.3 | 懸浮   | LY  | 4.1 | 0.618  |
| 59.戟葉紫花地丁 | 4.6 | 沉澱   | OC  | 4.8 | 0.700  |
| 60.台灣何首烏  | 4.5 | 懸浮   | YB  | 4.3 | 0.468  |
| 61.牛乳榕    | 2.9 | 幾乎溶解 | LY  | 4.5 | 0.436  |
| 62.鹿葉燈籠草  | 6.3 | 懸浮   | OC  | 4.7 | 0.258  |
| 63.扛香藤    | 5.3 | 幾乎溶解 | LYB | 4.7 | 1.024  |
| 64.台灣鈎藤   | 9.0 | 溶解   | DB  | 4.6 | 0.418  |
| 65.羅氏鹽膚木  | 3.4 | 幾乎溶解 | YE  | 4.2 | 1.314  |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 25

|          |      |      |     |     |       |
|----------|------|------|-----|-----|-------|
| 66.金劍草   | 1.5  | 沉澱   | YE  | 4.6 | 0.506 |
| 67.紅花鼠尾草 | 2.6  | 幾乎溶解 | OC  | 6.2 | 0.499 |
| 68.兔仔菜   | 4.0  | 沉澱   | YE  | 4.7 | 0.544 |
| 69.刀傷草   | 3.6  | 溶解   | LY  | 4.7 | 0.379 |
| 70.苦藍盤   | 3.7  | 溶解   | YE  | 4.5 | 0.445 |
| 71.頭花香苦草 | 3.8  | 懸浮   | LY  | 4.7 | 0.642 |
| 72.杜虹花   | 3.3  | 懸浮   | LY  | 4.1 | 1.029 |
| 73.野菰    | 1.0  | 幾乎溶解 | YB  | 6.0 | 1.491 |
| 74.銅錘玉帶草 | 10.5 | 懸浮   | LOC | 4.6 | 0.428 |
| 75.三葉五加  | 5.0  | 懸浮   | LY  | 4.5 | 1.445 |

\* DG:深綠 (deep green)、LDG:淡深綠 (light deep green)、  
OC:黃綠色 (olive color)、LOC:淡黃色 (light olive color)、  
YE:黃色 (yellow)、LY:淡黃色 (light yellow)、YB:黃褐色  
(yellowish brown)、LYB:淡黃褐色 (light yellowish brown)、  
BR:茶 (brown)、RB:赤茶 (reddish brown)、LRB:淡赤茶 (light  
reddish brown)、DB:茶褐色 (dark brown)、DDB:濃茶褐色  
(deep dark brown)、BDB:焦茶 (blackish dark brown)。

## 實施例 2 黑色素生成抑制及細胞毒性試驗

使用由大日本製藥 (股) 購入的 B16 老鼠黑色瘤細胞  
(B16-F1 細胞, ATCC No.CRL-6323) 以 96 well plate 法測  
定。本細胞 ( $1 \times 10^4$ ) 播種於各 well 中, 含有 10% FCS、1  
% 抗生素溶液的 D-MEM 下培養 ( $37^\circ\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ ) 24 小時

(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

後，培養基以添加被檢物質與茶鹼（0.5mM）的 D-MEM 交換，再培養 3 天。且，被檢物質的溶劑（乙醇）添加於培養基中至最終濃度為 1%。黑色素生成抑制活性係由，離心分離所得之培養上清液中加上等量的 HEPES buffer（pH 6.8）/乙醇（9：1），於 microplate reader EL-340（BIO-TEK INSTRUMENT）以 475nm-660nm 的吸光度測定，評估細胞外黑色素量。結果如下表 3 所示。

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 27

〔表 3〕

| 藥草名 No.  | 黑色素生成抑制      |                            | 藥草名 No.   | 黑色素生成抑制      |                            |
|----------|--------------|----------------------------|-----------|--------------|----------------------------|
|          | 0.001%下的抑制率% | IC <sub>50</sub><br>μ g/ml |           | 0.001%下的抑制率% | IC <sub>50</sub><br>μ g/ml |
| 10.苦職    | 104.6        | 1.9                        | 66.金劍草    | 34.5         | 10.9                       |
| 62.莖葉燈籠草 | 94.3         | 1.9                        | 51.紫背草    | 29.8         | 10.9                       |
| 21.南嶺蕘花  | 93.5         | 0.015                      | 59.戟葉紫花地丁 | 29.1         | 10.0                       |
| 26.石菖蒲   | 93.1         | 2.7                        | 15.金鈕扣    | 26.6         | -                          |
| 57.釘地蜈蚣  | 79.5         | 4.5                        | 29.大青     | 26.4         | -                          |
| 2.魚針草    | 77.9         | 3.0                        | 11.白花菜    | 24.6         | -                          |
| 48.蒼耳    | 72.7         | 3.1                        | 39.胡枝子    | 22.7         | -                          |
| 56.白花藤   | 70.1         | 3.9                        | 40.細葉水丁香  | 22.5         | -                          |
| 35.菊花木   | 67.3         | 4.6                        | 13.遍地錦    | 22.4         | -                          |
| 25.台灣馬兜鈴 | 65.5         | 4.6                        | 5.虱母草     | 22.0         | -                          |
| 49.咸豐草   | 64.9         | 3.1                        | 20.金線蓮    | 22.0         | -                          |
| 27.黃金桂   | 64.7         | 3.8                        | 16.美人蕉    | 21.9         | -                          |
| 12.山芥菜   | 53.3         | 8.7                        | 7.菟絲子     | 21.6         | -                          |
| 8.馬蹄金    | 52.8         | 8.6                        | 54.車前草    | 20.2         | -                          |
| 61.牛乳榕   | 51.6         | 7.5                        | 桑白皮       | 61.9         | 3.8                        |
| 38.石上柏   | 39.4         | 8.8                        | 楊梅苣       | 32.4         | 12.1                       |
| 67.紅花鼠尾草 | 34.5         | 9.9                        | 麩酸        | 25.7         | 12.9                       |

— : 未測定

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 28 )

其結果，由表 3 可知，發現有 31 種之 0.001% 的試驗濃度下抑制率為 20% 以上之藥草萃取物，因此苦職、蓖葉燈籠草、南嶺蕘花、時菖蒲、釘地蜈蚣、魚針草、蒼耳、白花藤、菊花木、台灣馬兜鈴、咸豐草、黃金桂、山芥菜、馬蹄金、牛乳榕、石上柏、紅花鼠尾草、戟葉紫地丁的 18 種草藥之  $IC_{50}$  (使對照組的細胞黑色素量成一半的被驗物質濃度) 皆為  $10 \mu g/ml$  以下，且比作為陽性對照物質所設置的楊梅苷或麴酸顯示更強作用 (表 3)。顯示這些活性的草藥萃取物對細胞的毒性較為低，於試驗濃度 0.001% 下無顯示細胞毒性。

### 實施例 3 彈性蛋白阻礙試驗

合成基質之甲氧基琥珀醯基-Ala-Ala-Ala-Pro-p-硝基醯替苯胺 ( $8.0mM$ ,  $25 \mu l$ ) 與含有  $5 \mu l/ml$  來自人類嗜中性白血球彈性蛋白酶的  $25 \mu l$   $0.1M$  Hepes 緩衝液 (pH 7.4, 含有  $0.5M$  NaCl) 及  $50 \mu l$  被驗試料於  $37^{\circ}C$  下反應 30 分鐘，其後分解生成物的 4-硝基醯替苯胺生成量以 microplate reader EL-340 (BIO-TEK INSTRUMENT) 以  $405nm$  下測定其吸光度。又，酵素阻礙率以下述式子算出。結果如表 4 所示。

$$\text{阻礙率}(\%) = (A - B) / A \times 100$$

A；未添加試料時的吸光度，B；添加試料時的吸光度。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 29 )

【表 4】

| 藥草名 No.  | 彈性蛋白酶阻礙          |                            | 藥草名 No.  | 彈性蛋白酶阻礙          |                            |
|----------|------------------|----------------------------|----------|------------------|----------------------------|
|          | 0.025%下的<br>阻礙率% | IC <sub>50</sub><br>μ g/ml |          | 0.025%下的<br>阻礙率% | IC <sub>50</sub><br>μ g/ml |
| 65.羅氏鹽膚木 | 66.6             | 1.4                        | 9.葉下珠    | 35.4             | -                          |
| 34.小葉葡萄  | 66.5             | 9.0                        | 64.台灣鈎藤  | 34.8             | -                          |
| 52.含羞草   | 63.8             | 46.0                       | 21.南嶺蕘花  | 34.3             | -                          |
| 35.菊花木   | 61.4             | 10.5                       | 55.倒地鈴   | 32.0             | -                          |
| 57.釘地蜈蚣  | 60.6             | 54.8                       | 27.黃金桂   | 30.4             | -                          |
| 56.白花藤   | 58.3             | -                          | 40.細葉水丁香 | 28.6             | -                          |
| 60.台灣何首烏 | 56.4             | 63.8                       | 43.鐵線蕨   | 28.4             | -                          |
| 33.三葉葡萄  | 56.2             | 22.8                       | 36.金石榴   | 24.5             | -                          |
| 31.木苧麻   | 52.1             | 50.9                       | ELHIBIN  | 29.3             |                            |
| 39.胡枝子   | 49.6             | -                          |          |                  |                            |

如表 4 所示，發現有 18 種藥草顯示 0.025% 濃度下 20 % 以上的阻礙活性，且羅氏鹽膚木、小葉葡萄、菊花木、三葉葡萄比陽性對照物質 ELHIBIN（大豆萃取物，Pantafaom 公司製）的 IC<sub>50</sub> 值低，顯示較強彈性蛋白酶阻礙作用。

## 實驗例 4 透明質酸酶阻礙試驗

100 μl 檢體中加入 50 μl 0.1M 的乙酸緩衝液（pH 4.0）於 37℃ 下進行 20 分鐘的恆溫培養，繼續加入 100 μ

（請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁）

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 30 )

1, 0.1mg/ml 的酵素活性劑化合物 48/80, 再於 37℃ 下進行 20 分鐘的恆溫培養。於此加入 250  $\mu$ l 的透明質酸 (from rooster comb, 0.5mg/ml) 於 37℃ 下進行 40 分鐘反應, 以 100  $\mu$ l, 0.4N NaOH 停止反應。繼續欲定量 N-乙醯己糖胺量, 酵素反應液中加入 120  $\mu$ l 的 0.8M 硼酸鉀, 於 100℃, 加熱 3 分鐘後於室溫下冷卻, 取出 30  $\mu$ l, 加入 180  $\mu$ l 的 1% p-二甲胺苯甲醛醋酸, 於 37℃ 下反應 20 分鐘。冷卻至室溫後, 以 microplate reader EL-340 (BIO-TEK INSTRUMENT) 以 OD590nm 下測定以下述式子算出阻礙率 (%)。結果如表 5 所示。

$$\text{阻礙率}(\%) = (A - B) / A \times 100$$

A; 未添加試料時的吸光度, B; 添加試料時的吸光度。

【表 5】

| 藥草名 No. | 透明質酸酶阻礙      |                    | 藥草名 No. | 透明質酸酶阻礙      |                    |
|---------|--------------|--------------------|---------|--------------|--------------------|
|         | 0.02% 下的阻礙率% | IC <sub>50</sub> % |         | 0.02% 下的阻礙率% | IC <sub>50</sub> % |
| 34.小葉葡萄 | 85.9         | 0.0048             | 35.菊花木  | 41.7         | 0.0122             |
| 27.黃金桂  | 80.1         | 0.0077             | 甘草萃取物   | -            | 0.0054             |

- : 未測定

其結果, 以 0.02% 濃度下檢討, 小葉葡萄、黃金桂、

## 五、發明說明 ( 31 )

菊花木等 3 種類皆顯示 40% 以上的高阻礙活性，因此小葉葡萄比陽性對照物質甘草萃取物 ( Glycyrrhiza Extract ) 的  $IC_{50}$  值低，顯示較強阻礙活性。

### 實驗例 5 似 SOD 活性試驗

以 NBT ( nitroblue tetrazolium ) 還原法的原理使用 SOD testwako ( 和光純藥 ) 以 96well microplate 測定。

10  $\mu$  l 檢體中添加含 0.24M 的 NBT 與 0.4M 的黃嘌呤的發色試藥 96  $\mu$  l，且加入 95  $\mu$  l 的酵素液 ( 黃嘌呤氧化酶 ) 於 37°C 下恆溫培養 30 分鐘。其後以 100  $\mu$  l 的反應停止液 ( 69mM，月桂基硫酸鈉 ) 停止酵素反應，以 microplate reader EL-340 ( BIO-TEK INSTRUMENT ) 以 OD562nm 下測定。取代酵素加入純水的樣本作爲空白組 ( blank )，取代檢體加入溶劑的樣本作爲對照組 ( control )，以下述式子算出超氧離子 (  $O_2^{\cdot-}$  ) 消去率。

結果如表 6 所示。

$$O_2^{\cdot-} \text{消去率} (\%) = (A - B) / A \times 100$$

A；未對照組的吸光度，B；添加試料時的吸光度。

$IC_{50}$  值爲  $O_2^{\cdot-}$  消去率爲 50% 時顯示的檢體濃度。

其結果，以 0.025% 濃度下顯示 30% 以上的似 SOD 活性之藥草有 57 種，因此黃金桂、羅氏鹽膚木、葉下珠比陽性對照物質阿仙藥 ( gambir ) 的  $IC_{50}$  值低，顯示較強似 SOD 活性。

## 五、發明說明 ( 32 )

【表 6】

| 藥草名 No.  | 似 SOD 作用          |                            | 藥草名 No.  | 似 SOD 作用          |                            |
|----------|-------------------|----------------------------|----------|-------------------|----------------------------|
|          | 0.025% 下<br>的消去率% | IC <sub>50</sub><br>μ g/ml |          | 0.025% 下的<br>消去率% | IC <sub>50</sub><br>μ g/ml |
| 27.黃金桂   | 100.8             | 34.5                       | 71.頭花香苦草 | 50.0              | -                          |
| 35.菊花木   | 100.2             | 71.6                       | 18.化石樹   | 49.8              | -                          |
| 65.羅氏鹽膚木 | 99.5              | 53.8                       | 54.車前草   | 49.0              | -                          |
| 34.小葉葡萄  | 95.4              | 77.3                       | 66.金劍草   | 47.3              | -                          |
| 9.葉下珠    | 90.9              | 54.5                       | 39.胡枝子   | 47.0              | -                          |
| 22.白葉刺根  | 79.7              | 82.3                       | 75.三葉五加  | 46.1              | -                          |
| 19.錦地羅   | 79.6              | 61.9                       | 24.仙草    | 45.3              | -                          |
| 60.台灣何首烏 | 78.2              | 88.3                       | 17.馬鞍藤   | 45.2              | -                          |
| 32.鴉臼    | 74.4              | 86.1                       | 70.苦藍盤   | 43.6              | -                          |
| 44.山香    | 72.1              | 85.0                       | 47.黃荊    | 42.8              | -                          |
| 64.台灣鈎藤  | 70.6              | 90.0                       | 21.南嶺蕘花  | 42.6              | -                          |
| 50.鼠麴草   | 69.0              | -                          | 4.半邊蓮    | 41.8              | -                          |
| 36.金石榴   | 65.3              | -                          | 7.菟絲子    | 41.6              | -                          |
| 46.海州常山  | 65.0              | -                          | 74.銅錘玉帶草 | 41.4              | -                          |
| 58.大甲草   | 61.5              | -                          | 68.兔仔菜   | 41.0              | -                          |
| 37.哈在花   | 60.9              | -                          | 23.玉葉金花  | 40.9              | -                          |
| 31.木苧麻   | 59.7              | -                          | 1.水丁香    | 40.0              | -                          |
| 73.野菰    | 59.1              | -                          | 57.釘地蜈蚣  | 39.6              | -                          |
| 2.魚針草    | 58.1              | -                          | 16.美人蕉   | 39.4              | -                          |
| 29.大青    | 58                | -                          | 41.千金藤   | 39.2              | -                          |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 33 )

|          |      |   |         |      |      |
|----------|------|---|---------|------|------|
| 14.傷寒草   | 56.5 | - | 33.三葉葡萄 | 37.2 | -    |
| 6.馬鞭草    | 56.2 | - | 28.臭茉莉  | 37   | -    |
| 55.倒地鈴   | 56.2 | - | 11.白花菜  | 32.3 | -    |
| 69.刀傷草   | 54.5 | - | 52.含羞草  | 31.9 | -    |
| 26.石菖蒲   | 53.0 | - | 10.苦職   | 31.2 | -    |
| 3.半枝蓮    | 52.3 | - | 30.白龍船花 | 31.1 | -    |
| 72.杜虹花   | 52.3 | - | 43.鐵線蕨  | 30.3 | -    |
| 63.扛香藤   | 52.1 | - |         |      |      |
| 53.乳仔草   | 51.4 | - | melissa | -    | 50.5 |
| 40.細葉水丁香 | 50.8 | - | 何仙藥     | -    | 55.0 |

- : 未測定

## 實驗例 6 DPPH 基團捕捉作用

( 1 ) 0.2 醋酸緩衝劑 ( pH5.5 ) 50  $\mu$  L( 2 ) 250  $\mu$  M DPPH/乙醇 100  $\mu$  L( 3 ) 樣本 / 50% 乙醇 100  $\mu$  L

將 ( 1 ) 至 ( 3 ) 放入 96well mutimicroplate ( NUNC 製 ) , 於 30℃ 恆溫培養 30 分鐘後 , 以 microplateleaderEL-340(BIO-TEK INSTRUMENT)以 515nm 的波長下測定吸光度。活性程度由以下式子求得之 DPPH Radical Scavenging(%)表示。其結果如表 7 所示。

$$\text{DPPH Radical Scavenging}(\%) = (A - B) / A \times 100$$

A ; 未添加試料時的吸光度 , B ; 添加試料時的吸光度。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 34 )

IC<sub>50</sub> 值 = DPPH Radical Scavenging 為 50% 之被驗物質濃度

【表 7】

| 藥草名 No.  | DPPH 基因捕捉    |                           | 藥草名 No. | DPPH 基因捕捉    |                           |
|----------|--------------|---------------------------|---------|--------------|---------------------------|
|          | 0.002%下的阻礙率% | IC <sub>50</sub><br>μg/ml |         | 0.002%下的阻礙率% | IC <sub>50</sub><br>μg/ml |
| 60.台灣何首烏 | 83.5         | 9.3                       | 1.水丁香   | 49.2         | -                         |
| 65.羅氏鹽膚木 | 82.2         | 8.2                       | 63.扛香藤  | 45.9         | -                         |
| 35.菊花木   | 77.5         | 2.6                       | 44.山香   | 44.2         | -                         |
| 22.白葉刺根  | 76.4         | 5.1                       | 6.馬鞭草   | 42.7         | -                         |
| 32.鴉臼    | 75.7         | 7.2                       | 43.鐵線蕨  | 38.4         | -                         |
| 9.葉下珠    | 75.6         | 5.3                       | 45.鷄眼草  | 37.7         | -                         |
| 27.黃金桂   | 75.3         | 11.4                      | 24.仙草   | 37.6         | -                         |
| 31.木苧麻   | 74.9         | 6.4                       | 61.牛乳榕  | 37.2         | -                         |
| 19.錦地羅   | 74.5         | 10.4                      | 14.傷寒草  | 36.2         | -                         |
| 36.金石榴   | 73.2         | 14.6                      | 47.黃荊   | 35.5         | -                         |
| 64.台灣鈎藤  | 69.4         | 9.6                       | 58.大甲草  | 34.7         | -                         |
| 33.三葉葡萄  | 68.5         | 11.1                      | 57.釘地蜈蚣 | 33.8         | -                         |
| 46.海州常山  | 62.8         | 26.0                      | 42.烏蕨   | 33.3         | -                         |
| 2.魚針草    | 62.3         | 16.5                      | 39.胡枝子  | 32.4         | -                         |
| 29.大青    | 59.6         | -                         | 53.乳仔草  | 32.2         | -                         |
| 37.哈在花   | 57.8         | -                         | 3.半枝蓮   | 31.8         | -                         |
| 34.小葉葡萄  | 57.1         | -                         | 21.南嶺蕘花 | 30.8         | -                         |
| 23.玉葉金花  | 54.4         | -                         | 抗壞血酸    | -            | 4.1                       |
| 17.馬鞍藤   | 50.5         | -                         | 谷胱甘肽    | -            | 13.5                      |
| 40.細葉水丁香 | 49.9         | -                         |         |              |                           |

- : 未測定

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 35 )

其結果，以 0.005% 濃度下顯示 30% 以上的 DPPH 基團捕捉作用之藥草有 37 種，因此菊花木比陽性對照物質抗壞血酸的  $IC_{50}$  值低，顯示較強 DPPH 基團捕捉作用。

綜合：組合複數作用的藥草萃取物

作為合併上述黑色素生成抑制、彈性蛋白酶阻礙活性、透明質酸酶阻礙活性、似 SOD 作用、DPPH 基團捕捉作用之藥草萃取物，有菊花木與黃金桂。作為合併黑色素生成抑制、彈性蛋白酶阻礙活性、似 SOD 作用、DPPH 基團捕捉作用之藥草萃取物有南嶺薺花、胡枝子、細葉水丁香、釘地蜈蚣。合併黑色素生成抑制、透明質酸酶阻礙活性、似 SOD 作用、DPPH 基團捕捉作用之藥草萃取物，有小葉葡萄。顯示多數如此單獨的藥草具有合併美白-抗炎症-抗氧化、美白-抗氧化、美白-抗炎症、抗氧化-抗炎症之各作用。

作為調配抗老化劑的藥草萃取物，可利用這些複數作用的藥草，可期待少數藥草數下多方面的有效率之作用，又各個效果因有相加乘性影響，可作為更提高抗老作用的處方。

以下對種種的劑型所調配成的本發明預防老化組成物之典型實施例做說明。

## 實施例 1 化妝水

如表 8 所示的組成所成之化妝水，使用藥草的菊花木、黃金桂、羅氏鹽膚木、小葉葡萄、及南嶺薺花之各萃取物製造而得。

## 五、發明說明 ( 36

【表 8】

| 成分                 | 實施例      |          |          |          |          |
|--------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                    | 例 1      | 例 2      | 例 3      | 例 4      | 例 5      |
| (1)乙醇              | 5.0      | 5.0      | 5.0      | 5.0      | 5.0      |
| (2)1,3-丁二醇         | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      |
| (3)透明質酸            | 0.2      | 0.2      | 0.2      | 0.2      | 0.2      |
| (4)聚環氧乙炔硬化蓖麻油      | 0.05     | 0.05     | 0.05     | 0.05     | 0.05     |
| (5)對氧苯甲酸甲基         | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      |
| (6)香料              | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      |
| 7)菊花木(No.35)(抽出物   | 2.0      | -        |          |          |          |
| (7)黃金桂(No.27)抽出物   | -        | 4.0      | -        | -        | -        |
| (7)羅氏鹽膚木(No.65)抽出物 | -        | -        | 1.0      | -        | -        |
| (7)小葉葡萄(No.34)抽出物  | -        | -        |          | 0.02     | -        |
| (7)南嶺薺花(No.21)抽出物  | -        | -        |          |          | 0.01     |
| (8)蒸餾水             | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 |

製法：(8)中溶解(3),(7),將此加入(1),(2),(4),(5)及(6),充份攪拌得到化粧水。

## 實施例 2 乳液

表 9 所示組成的乳液使用藥草的菊花墓、黃金桂、羅氏鹽膚木、小葉葡萄及南嶺薺花之各萃取物製造而得。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 37 )

【表 9】

| 成分                       | 實施例      |          |          |          |          |
|--------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                          | 例 6      | 例 7      | 例 8      | 例 9      | 例 10     |
| (1)硬脂酸                   | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      |
| (2)流動石蠟                  | 5.0      | 5.0      | 5.0      | 5.0      | 5.0      |
| (3)海鯨油                   | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      |
| (4)山梨糖醇酐單硬脂酸酯            | 1.5      | 1.5      | 1.5      | 1.5      | 1.5      |
| (5)聚環氧乙烷(20)             | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      |
| (6)對山梨糖醇酐單硬脂酸<br>酯氧苯甲酸丁基 | 0.05     | 0.05     | 0.05     | 0.05     | 0.05     |
| (7)甘油                    | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      |
| (8)對氧苯甲酸甲基               | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      |
| (9)香料                    | 0.15     | 0.15     | 0.15     | 0.15     | 0.15     |
| (10)菊花木(No.35)抽出物        | 5.0      | -        | -        | -        | -        |
| (10)黃金桂(No.27)抽出物        | -        | 5.0      | -        | -        | -        |
| (10)羅氏鹽膚木(No.65)抽出<br>物  | -        | -        | 1.0      | -        | -        |
| (10)小葉葡萄(No.34)抽出物       | -        | -        | -        | 0.2      | -        |
| (10)南嶺蕘花(No.21)抽出物       | -        | -        | -        | -        | 0.1      |
| (11)蒸餾水                  | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 |

製法：(11)中加入(7),(8)及(10),將此於 80℃ 下加入(1)~(6)乳  
化後,加入(a)冷卻至室溫得到乳液。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 五、發明說明 ( 38 )

## 實施例 3 乳霜

表 10 所示組成的乳霜使用藥草的菊花墓、黃金桂、羅氏鹽膚木、小葉葡萄及南嶺蕘花之各萃取物製造而得。

【表 10】

| 成分                           | 實施例      |          |          |          |          |
|------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                              | 例 11     | 例 12     | 例 13     | 例 14     | 例 15     |
| (1)流動石蠟                      | 23.0     | 23.0     | 23.0     | 23.0     | 23.0     |
| (2)海鯨油                       | 7.0      | 7.0      | 7.0      | 7.0      | 7.0      |
| (3)鯨臘醇                       | 1.0      | 1.0      | 1.0      | 1.0      | 1.0      |
| (4)硬脂酸                       | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      |
| (5)蜜蠟                        | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      | 2.0      |
| (6)山梨糖醇酐單硬脂酸酯                | 3.5      | 3.5      | 3.5      | 3.5      | 3.5      |
| (7)聚環乙烯 ( 20 )<br>山梨糖醇酐單硬脂酸酯 | 2.5      | 2.5      | 2.5      | 2.5      | 2.5      |
| (8)對氧苯甲酸丁基                   | 0.05     | 0.05     | 0.05     | 0.05     | 0.05     |
| (9)透明質酸                      | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      |
| (10)1,3-丁二醇                  | 1.0      | 1.0      | 1.0      | 1.0      | 1.0      |
| (11)對氧苯甲酸甲基                  | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      | 0.1      |
| (12)香料                       | 0.15     | 0.15     | 0.15     | 0.15     | 0.15     |
| (13)乳酸菌培養液                   | 5.0      | 5.0      | 5.0      | 5.0      | 5.0      |
| (14)菊花木(No.35)抽出物            | 0.2      | -        | -        | -        | -        |
| (14)黃金桂(No.27)抽出物            | -        | 0.5      | -        | -        | -        |
| (14)羅氏鹽膚木(No.65)抽出物          | -        | -        | 0.25     | -        | -        |
| (14)小葉葡萄(No.34)抽出物           | -        | -        | -        | 0.1      | -        |
| (14)南嶺蕘花(No.21)抽出物           | -        | -        | -        | -        | 0.05     |
| (15)蒸餾水                      | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 | 剩餘<br>部份 |

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

編

## 五、發明說明 ( 39 )

製法：( 1 5 ) 中加入 ( 1 0 ) ， ( 1 1 ) ， ( 1 3 ) 及 ( 1 4 ) ，於此中分散 ( 9 ) 得到分散液，再於 8 0 ℃ 下加入 ( 1 1 ) ~ ( 8 ) 進行乳化，其後加入 ( 1 2 ) 冷卻至室溫得到乳霜。

如上述，各處方例子所得之例 1~15 的基礎化妝品，各具有優良的黑色素生成抑制、彈性蛋白酶阻礙活性、透明質酸阻礙活性、似 SOD 作用、以及 DPPH 基團捕捉作用。這些基礎化妝品具有日曬後的色素沈澱・斑點・雀斑・肝斑等淡化、美白優良效果同時，對彈性蛋白酶阻礙活性下維持・恢復皮膚色澤・彈力，可具有防止皮膚老化，維持年輕肌膚狀態之效果。

又，本發明的抗老化組成物為具有抗氧化作用，可適宜地使用且製造出安全性優、對氧化安定之化妝品，防止皮膚皮脂成分的氧化或皮膚的氧化傷害，對皮膚的老化亦可發揮其有效性進而保護皮膚。本發明組成物為藥草萃取物的調配劑，故使用於人類皮膚外用時的優良使用感、於美容或醫療上亦為極為有用者。

此次所提出具有美白作用、抗炎症作用及抗氧化作用之藥草萃取物，可各獨立下具有強活性同時可組合複數作用之萃取物，對抗老化材料之皮膚外用劑上係為有用，且安全性高可長時間連續使用。

本發明如上述說明，具有有效的美白作用，可保持皮膚的光澤或彈性，提高皮膚的保濕性，且可具有抗炎症・抗過敏性作用之防止皮膚老化組成物。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

線

## 四、中文發明摘要(發明之名稱：

防皮膚老化用劑)

本發明提供一種防止皮膚老化組成物，其含有可食性台灣產的藥材，特別為具有黑色素生成抑制、彈性蛋白酶阻礙活性、透明質酸阻礙活性、活性氧除去作用，及基團捕捉型的抗氧作用之植物萃取物，與醫學上可容許的皮膚外用的基劑及/或添加劑者。此組成物可促進美白作用、保持皮膚的光澤或彈性，提高皮膚的保濕性，且對皮膚賦予抗炎症、抗過敏性作用。

## 英文發明摘要(發明之名稱：

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁各欄)

裝

訂

線

## 六、申請專利範圍

第 90130963 號專利申請案

中文申請專利範圍修正本

民國 96 年 3 月 19 日修正

1. 一種防止皮膚老化組成物，其特徵為含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與 1 種或 2 種以上選自於水丁香 (*Ludwigia octovalvis*)、魚針草 (*Anisomeles indica*)、半邊蓮 (*Lobelia chinensis*)、虱母草 (*Urena lobata*)、馬鞭草 (*Verbana officinalis*)、菟絲子 (*Cuscuta australis*)、馬蹄金 (*Dchondra micrantha*)、葉下珠 (*Phyllanthus urinaria*)、苦職 (*Physalis angulata*)、白花菜 (*Cleome gynandra*)、山芥菜 (*Rorippa indica*)、遍地錦 (*Hydrocotyle formosana*)、傷寒草 (*Vernonia cinerae*)、金鈕扣 (*Spilanthus acmella*)、美人蕉 (*Canna indica*)、馬鞍藤 (*Ipomoea pes-caprae*)、化石樹 (*Clerodendrum calamitosum*)、錦地羅 (*Drosera burmanni*)、金線蓮 (*Anoectochilus formosanus*)、南嶺蕘花 (*Wikstroemia indica*)、白葉刺根 (*Elaeagnus oldhamii*)、玉葉金花 (*Mussaenda parviflora*)、台灣馬兜鈴 (*Aristolochia mollis*)、黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、臭茉莉 (*Clerodendrum philippinum*)、大青 (*Clerodendrum cyrtophyllum*)、白龍船花 (*Clerodendrum paniculatum* var. *albiflorum*)、木芋麻 (*Boehmeria densiflora*)、鴉白 (*Sapium sebiferum*)、三葉葡萄 (*Tetrastigma dentatum*)、小葉葡萄 (*Vitis thunbergii*)、金石榴 (*Bredia oldhami*)、哈在花 (*Staurogyne concinnula*)、石上柏

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 六、申請專利範圍

(*Selaginella doederleinii*)、胡枝子(*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香(*Ludwigia hyssopifolia*)、烏蕨(*Sphenomeris chusana*)、鐵線蕨(*Adiantum flabellulatum*)、鷄眼草(*Kummerowia striata*)、海州常山(*Clerodendrum trichotomum*)、黃荊(*Vitex negundo*)、咸豐草(*Bidens pilosa* var. *minor*)、鼠麴草(*Gnaphalium affine*)、紫背草(*Emilia sonchifolia*)、含羞草(*Mimosa pudica*)、乳仔草(*Euphorbia hirta*)、車前草(*Plantago formosana*)、白花藤(*Plumbago zeylanica*)、釘地蜈蚣(*Torenia concolor* var. *formosana*)、大甲草(*Euphorbia formosana*)、戟葉紫花地丁(*Viola philippica*)、台灣何首烏(*Polygonum multiflorum* var. *hyopleucum*)、牛乳榕(*Ficus erecta* var. *beecheana*)、莨葉燈籠草(*Kalanchoe spathulata*)、扛香藤(*Mallotus repandus*)、台灣鈎藤(*Uncaria hirsuta*)、羅氏鹽膚木(*Rhus semialata* var. *roxburghiana*)、金劍草(*Rubia lanceolata*)、紅花鼠尾草(*Salvia coccinea*)、兔仔菜(*Ixeris chinensis*)、刀傷草(*Ixeris laevigata* var. *oldhami*)、苦藍盤(*Clerodendrum inerme*)、杜虹花(*Callicarpa formosana*)、銅錘玉帶草(*Pratia nummularia*)、三葉五加(*Acanthopanax trifoliatum*)的植物萃取物。

2. 一種防止皮膚老化組成物，其特徵為含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與特別具有作為防止老化效果之黑色素生成抑制效果之1種或2種以上選自於魚針草(*Anisomeles indica*)、虱母草(*Urena lobata*)、菟絲子

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

錄

## 六、申請專利範圍

(*Cuscuta australis*)、馬蹄金(*Dichondra micrantha*)、苦職(*Physalis angulata*)、白花菜(*Cleome gynandra*)、山芥菜(*Rorippa indica*)、遍地錦(*Hydrocotyle formosana*)、金鈕扣(*Spilanthus acmella*)、美人蕉(*Canna indica*)、金線蓮(*Anoectochilus formosanus*)、南嶺蕘花(*Wikstroemia indica*)、台灣馬兜鈴(*Aristolochia mollis*)、黃金桂(*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、大青(*Clerodendrum cyrtophyllum*)、石上柏(*Selaginella doederleinii*)、胡枝子(*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香(*Ludwigia hyssopifolia*)、咸豐草(*Bidens pilosa* var. *minor*)、紫背草(*Emilia sonchifolia*)、車前草(*Plantago formosana*)、白花藤(*Plumbago zeylanica*)、釘地蜈蚣(*Torenia concolor* var. *formosana*)、戟葉紫花地丁(*Viola philippica*)、牛乳榕(*Ficus erecta* var. *beecheana*)、莨葉燈籠草(*Kalanchoe spathulata*)、金劍草(*Rubia lanceolata*)、紅花鼠尾草(*Salvia coccinea*)的植物萃取物。

3.一種防止皮膚老化組成物，其特徵為含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與特別具有作為老化防止效果之彈性蛋白酶阻礙效果之1種或2種以上選自於葉下珠(*Phyllanthus urinaria*)、南嶺蕘花(*Wikstroemia indica*)、黃金桂(*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、木苧麻(*Boehmeria densiflora*)、三葉葡萄(*Tetrastigma dentatum*)、小葉葡萄(*Vitis thunbergii*)、金石榴(*Bredia lodhami*)、胡枝子(*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香(*Ludwigia hyssopifolia*)、鐵線蕨(*Adiantum flabellatum*)、含羞草

## 六、申請專利範圍

(*Mimosa pudica*)、白花藤(*Plumbago zeylanica*)、釘地蜈蚣(*Torenia concolor* var.*formosona*)、台灣何首烏(*Polygonum multiflorum* var.*hypoleucum*)、台灣鈎藤(*Uncaria hirsuta*)、羅氏鹽膚木(*Rhus semialata* var.*roxburghiana*)的植物萃取物。

4.一種防止皮膚老化組成物，其特徵為含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與防止老化效果之透明質酸酶阻礙效果之1種或2種以上選自於黃金桂(*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、小葉葡萄(*Vitis thunbergii*)的植物萃取物。

5.一種防止皮膚老化組成物，其特徵為含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與具有作為防止老化效果之抗氧化效果之1種或2種以上選自於水丁香(*Ludwigia octovalvis*)、魚針草(*Anisomeles indica*)、半枝蓮(*Scutellaria rivularis*)、馬鞭草(*Verbana officinalis*)、菟絲子(*Cuscuta australis*)、葉下珠(*Phyllanthus urinaria*)、苦職(*Physalis angulata*)、白花菜(*Cleome gynandra*)、傷寒草(*Vernonia cinerae*)、美人蕉(*Canna indica*)、馬鞍藤(*Ipomoea pes-caprae*)、化石樹(*Clerodendrum calamitosum*)、錦地羅(*Drosera burmanni*)、南嶺蕘花(*Wikstroemia indica*)、白葉刺根(*Elaeagnus oldhamii*)、玉葉金花(*Mussaenda parviflora*)、黃金桂(*Cudrania cochinchinensis* var.*gerontogea*)、臭茉莉(*Clerodendrum philippinum*)、大青(*Clerodendrum cyrtophyllum*)、白龍船花(*Clerodendrum*

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 六、申請專利範圍

paniculataum var.albifloraum) 、木 苧 麻 (Boenmeria densiflora) 、 鴉 臼 (Sapium sebiferum) 、 三 葉 葡 萄 (Tetrastigma dentatum)、小 葉 葡 萄 (Vitis thunbergii) 、 金 石 榴 (Bredia oldhami)、哈 在 花 (Staurogyne concinnula)、胡 枝 子 (Lespedeza cuneata) 、 細 葉 水 丁 香 (Ludwingia hyssopifolia) 、 鐵 線 蕨 (Adiantum flabellulatum) 、 海 州 常 山 (Clerodendrum trichotomum) 、 黃 荊 (Vitex negundo) 、 鼠 麴 草 (Gnaphalium affine)、含 羞 草 (Mimosa pudica) 、 乳 仔 草 (Euphorbia hirta) 、 釘 地 蜈 蚣 (Torenia concolor var.formosona)、大 甲 草 (Euphorbia formosana)、台 灣 何 首 烏 (Polygonum multiflorum var.hypoleucum) 、 扛 香 藤 (Mallotus repandus) 、 台 灣 鈎 藤 (Uncaria hirsuta) 、 羅 氏 鹽 膚 木 (Rhus semialata var.Roxburghiana)、車 前 草 (Plantago formosana) 、 金 劍 草 (Rubia lanceolata)、兔 仔 菜 (Ixeris chinensis) 、 刀 傷 草 (Ixeris laevigata var.oldhami) 、 苦 藍 盤 (Clerodendrum inerme) 、 杜 虹 花 (Callicarpa formosana) 、 銅 錘 玉 帶 草 (Pratia nummularia)、三 葉 五 加 (Acanthopanax trifoliatum)的 植 物 萃 取 物。

6. 一種防止皮膚老化組成物，其特徵為含有醫學上容許的皮膚外用基劑及或添加劑，與具有作為防止老化效果之抗氧化效果之 1 種或 2 種以上選自於水丁香 (Ludwigia octovalvis) 、 魚 針 草 (Anisomeles indica) 、 半 枝 蓮 (Scutellaria rivularis)、馬 鞭 草 (Verbana officinalis)、葉 下 珠 (Phyllanthus urinaria)、傷 寒 草 (Vernonia cinerae)、馬 鞍 藤

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂

## 六、申請專利範圍

(*Ipomoea pes-caprae*)、錦地羅 (*Drosera burmanni*)、南嶺蕘花 (*Wikstroemia indica*)、白葉刺根 (*Elaeagnus oldhamii*)、玉葉金花 (*Mussaenda parviflora*)、黃金桂 (*Cudrania cochinchinensis* var. *gerontogea*)、大青 (*Clerodendrum cyrtophyllum*)、木苧麻 (*Boenmeria densiflora*)、鴉臼 (*Sapium sebiferum*)、三葉葡萄 (*Tetrastigma dentatum*)、小葉葡萄 (*Vitis thunbergii*)、金石榴 (*Bredia oldhami*)、哈在花 (*Staurogyne concinnula*)、胡枝子 (*Lespedeza cuneata*)、細葉水丁香 (*Ludwingia hyssopifolia*)、烏蕨 (*Sphenomeris chusana*)、鐵線蕨 (*Adiantum flabellulatum*)、雞眼草 (*Kummerowia striata*)、海州常山 (*Clerodendrum trichotomum*)、黃荊 (*Vitex negundo*)、乳仔草 (*Euphorbia hirta*)、釘地蜈蚣 (*Torenia concolor* var. *formosana*)、大甲草 (*Euphorbia formosana*)、台灣何首首烏 (*Polygonum multiflorum* var. *hypoleucum*)、牛乳榕 (*Ficus erecta* var. *beecheana*)、扛香藤 (*Mallotus repandus*)、台灣鈎藤 (*Uncaria hirsuta*)、羅氏鹽膚木 (*Rhus semialata* var. *Roxburghiana*)、的植物萃取物。

7.一種化妝料，其特徵為含有如申請專利範圍第1項之防止皮膚老化組成物者。

8.一種皮膚外用藥，其特徵為含有如申請專利範圍第1項之防止皮膚老化組成物者。

(請先閱讀背面之注意事項再填寫本頁)

裝

訂