

(19) 日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11) 特許出願公開番号

特開2007-197352

(P2007-197352A)

(43) 公開日 平成19年8月9日(2007.8.9)

(51) Int. Cl.	F I	テーマコード (参考)
A 6 1 K 8/97 (2006.01)	A 6 1 K 8/97	4 C 0 8 3
A 6 1 K 36/28 (2006.01)	A 6 1 K 35/78	4 C 0 8 8
A 6 1 P 17/00 (2006.01)	A 6 1 P 17/00	
A 6 1 Q 5/00 (2006.01)	A 6 1 Q 5/00	

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願2006-16831 (P2006-16831)
 (22) 出願日 平成18年1月25日 (2006.1.25)

(71) 出願人 390019987
 亀田製菓株式会社
 新潟県新潟市江南区亀田工業団地3丁目1
 番1号
 (74) 代理人 100080089
 弁理士 牛木 護
 (72) 発明者 金子 裕隆
 新潟県新潟市亀田工業団地3-1-1 亀
 田製菓株式会社内
 Fターム(参考) 4C083 AA111 CC31 EE09 EE24
 4C088 AB26 AC03 BA10 CA11 NA14
 ZA92

(54) 【発明の名称】メラニン産生促進剤

(57) 【要約】

【課題】安全性が高く、容易かつ多量に入手できる物質を有効成分とするメラニン産生促進剤を提供することを目的とする。

【解決手段】メラニン産生促進剤は、食用菊の抽出物を有効成分とする。また、メラニン産生促進剤は、白髪防止効果を有する。前記食用菊は、「かきのもと」である。これにより、人体に対する安全性を向上し、白髪の発生を防止すると共に、発生した白髪を黒化することができる。また、一般ユーザが抵抗なく使用することができる。

【選択図】なし

【特許請求の範囲】

【請求項 1】

食用菊の抽出物を有効成分とすることを特徴とするメラニン産生促進剤。

【請求項 2】

白髪防止効果を有することを特徴とする請求項 1 記載のメラニン産生促進剤。

【発明の詳細な説明】

【技術分野】

【0001】

本発明は、メラニン産生促進剤に関し、特に菊の抽出物を有効成分とするメラニン産生促進剤に関するものである。

10

【背景技術】

【0002】

毛髪は、人種や体質により様々な色が存在し、個人の特徴となっている。毛髪の色の中で、特に白色のものは白髪とよばれ、年齢と共に増加する傾向にある。白髪は個人の老化がイメージされるため、多くの人が好まない傾向にある。白髪対策として多くの場合、染毛剤による染色が試みられているが、髪伸長と共に染色されていない部分が現れるため、染色を繰り返さなければならないという問題があった。また、染毛剤は毛髪そのものだけでなく皮膚へもダメージを与え得ることが指摘されている。このため、安全でより効果的な白髪防止剤の提供が待ち望まれている。

【0003】

ところで、毛髪の色は、毛根の色素細胞が産生する色素・メラニンによって決定されている。白髪の原因は、色素細胞の欠落、またはメラニン産生の減少と考えられるため、メラニン産生への促進作用を検討することが白髪防止作用をスクリーニングする方法として用いられている（例えば特許文献 1、および特許文献 2）。上記特許文献 1 には、ある種の不飽和脂肪酸を有効成分とする白髪防止剤が開示されている。これに対して、化粧品として使用実績がある物質を有効成分とするものとして、上記特許文献 2 は飽和脂肪酸を有効成分とする白髪防止剤が開示されている。これにより、すでに認可されている物質を用いることができるので、より安全性を高めることができるという優れた効果を有するものである。

20

【特許文献 1】特開 1 - 250308 号公報

30

【特許文献 2】特開 9 - 143068 号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、上記特許文献 2 においても、使用されている飽和脂肪酸であるミリスチン酸はヤシ油、パーム油に多く含まれ石鹸などにも使用されているが、一般ユーザにとって馴染みが薄いため、ユーザが親しみを感じ難いという懸念があった。

【0005】

そこで本発明は上記した問題点に鑑みなされたもので、安全性が高く、容易かつ多量に入手できる物質を有効成分とするメラニン産生促進剤を提供することを目的とする。

40

【課題を解決するための手段】

【0006】

上記目的を達成するために、請求項 1 に係る発明は、食用菊の抽出物を有効成分とすることを特徴とする。

【0007】

また、請求項 2 に係る発明は、白髪防止効果を有することを特徴とする。

【発明の効果】

【0008】

本発明の請求項 1 に記載のメラニン産生促進剤によれば、食用菊から抽出した抽出物を有効成分とすることにより、人体に対する安全性を向上することができると共に、容易か

50

つ多量に入手することができる。

【0009】

また、請求項2に記載のメラニン産生促進剤によれば、白髪の発生を防止すると共に、発生した白髪を黒化することができる。

【発明を実施するための最良の形態】

【0010】

以下本発明の好適な実施形態について説明する。

【0011】

本発明の食用に利用される菊（以下、食用菊）の抽出物を有効成分とするメラニン産生促進剤は、白髪防止に用いることができる。

10

【0012】

本発明のメラニン産生を促進する抽出物の原料は、キク科に属する植物、特に食用に利用される食用菊（シヨクヨウギク、学名 / *Chrysanthemum morifolium* Ramat.）が望ましい。

【0013】

菊には本来毒性はなく、いずれも食用に利用され得るものである。食用菊は、観賞用として栽培されていた「イエギク（家菊）」から、苦味が少なく甘味の多いものが選抜されて現在のものに至っている。

【0014】

食用菊の品種には、阿房宮や延命楽があり、本実施例では、延命楽に分類される「かきのもと」（カキノモト、学名 / *Chrysanthemum morifolium* Ramat. f. *esculentum* Maki）の中から抽出された抽出物に基づくものである。これらの植物からの抽出物は、根、葉、茎、花、樹皮、種子または果実由来のものを利用することができるが、特に食用する花の部分抽出物の原料とすることが好ましい。因みに、「かきのもと」は、「もってのほか」、「おもいのほか」ともよばれている。尚、食用菊は、キク科（Compositae）キク属（*Chrysanthemum*）に分類される。

20

【0015】

本発明のメラニン産生を促進するキク抽出物は、定法に従って、上述した原材料から抽出して得ることができる。すなわち、食用菊の花弁をそのまま、または必要に応じて乾燥した後、抽出溶媒に浸漬し一定期間攪拌する。次に、抽出液をろ過し、これを濃縮して抽出物を得ることができる。使用する抽出溶媒は、水、メタノール、エタノール、アセトン、酢酸エチル等、さらにはこれらの混合物が挙げられる。尚、抽出溶媒は上記のものに限定されるものではないことはいうまでもない。

30

【0016】

実際には、「かきのもと」の花弁の乾燥物を粉末化した後、10倍量の80%メタノールに投入し、1時間攪拌した後、ろ過および遠心分離処理により固液分離を行った。上記作業を繰り返し3回行い、かきのもと抽出液を得た。こうして得られた抽出液は濃縮後、凍結乾燥して、「かきのもと」からキク抽出物を得た。

【0017】

次に本発明による食用菊の花弁から抽出した抽出物を有効成分とするメラニン産生促進剤のメラニン産生促進効果の検証結果について説明する。メラニン産生の促進作用を評価するために、培養色素細胞としてマウスメラノーマB16細胞を用い、細胞中のメラニン産生量を測定した。

40

【0018】

マウスメラノーマB16細胞は、10%ウシ胎児血清（FCS）を含むDulbecco's Modified Eagle's Medium（MEM, Sigma）で継代培養（5%CO₂, 37℃）し、直径6cmの細胞培養シャーレに、2.5×10⁵ cellsの細胞を播種した。24時間培養した後、培地を新鮮培地に交換し、「かきのもと」から得たキク抽出物を試験試料として添加し48時間培養した。

【0019】

50

再度、培地交換および試験試料の添加を行い、さらに48時間培養した。その後、トリブシン処理によって細胞を回収し、細胞数を測定後、1規定(N)の水酸化ナトリウム(NaOH)溶液を添加し超音波処理することによって細胞溶解液を得た。

【0020】

細胞溶解液475nmの吸光度を測定しメラニン量を測定した。測定したメラニン量を細胞数で除し、細胞あたりのメラニン産生量を算出した。

【0021】

【表1】

試験試料	細胞あたりのメラニン産生量(%)
コントロール(無添加)	100
キク抽出物	285

10

その結果、表1に示すとおり、試験試料を添加しないコントロールのメラニン産生量を100%としたときの試験試料のメラニン産生量は285%であった。以上により、「かきのもと」から得たキク抽出物を有効成分とするメラニン産生促進剤には、メラニン産生促進効果のあることが実証された。

【0022】

本発明は、本実施形態に限定されるものではなく、本発明の要旨の範囲内で種々の変形実施が可能である。例えば、食用菊は、延命薬に分類される「かきのもと」としたものについて例示したが、本発明はこれに限らず、阿房宮、山陽路、豊香、からまつなどを適用することができる。また、本発明のメラニン産生促進剤は、形態の異なる種々の製品に適用することができる。例えば、シャンプー、ヘアトリートメント、ヘアクリームなどに適用することができる。

20