【19】中華民國　　【12】專利公報　（B）

【11】證書號數：I736818
【45】公告日： 中華民國 110 (2021) 年 08 月 21 日
【51】Int. Cl.：　*A61K8/9789 (2017.01)*　*A61K36/8965 (2006.01)*
A61P17/16 (2006.01)　*A61Q19/02 (2006.01)*
發明　全 5 頁

【54】名　稱：仙茅萃取物用於製備具有皮膚美白及保護ＤＮＡ活性之組成物的用途

【21】申請案號：107146665　【22】申請日： 中華民國 107 (2018) 年 12 月 22 日
【11】公開編號：202023527　【43】公開日期： 中華民國 109 (2020) 年 07 月 01 日

【72】發 明 人： 梁家華 (TW) LIANG, CHIA HUA
【71】申 請 人： 嘉藥學校財團法人嘉南藥理大學 CHIA NAN UNIVERSITY OF PHARMACY AND SCIENCE
臺南市仁德區二仁路 1 段 60 號
【74】代 理 人： 李威聰
審查人員：簡正芳

【57】申請專利範圍

1. 一種仙茅萃取物用於製備促進皮膚美白、提高清除一氧化氮自由基及保護 DNA 活性之醫藥組成物的用途，其中該仙茅萃取物係為一正丁醇萃取物，其萃取方法包含：於 10℃至不高於 40℃利用低級醇溶液對仙茅(*Curculigo orchioides*)之一塊根或一根莖(rhizomes)進行一粗萃步驟，該塊根或該根莖與該低級醇溶液之一重量體積比(g：mL)為 1：500 至 1：1000，以獲得一粗萃物，且該低級醇溶液為甲醇溶液或乙醇溶液；利用正己烷與水對該粗萃物進行一第一分配萃取步驟，以獲得一正己烷萃取層及一第一水萃取層，其中該正己烷萃取層具有一正己烷萃取物，該正己烷萃取物的總酚量相當於 3.1mg/g 的沒食子酸當量，該正己烷萃取物的總黃酮量相當於 107.2mg/g 的芸香苷當量；利用乙酸乙酯對該第一水萃取層進行一第二分配萃取步驟，以獲得一乙酸乙酯萃取層及一第二水萃取層，其中該乙酸乙酯萃取層具有一乙酸乙酯萃取物，該乙酸乙酯萃取物的總酚量相當於 32.8mg/g 的沒食子酸當量，該乙酸乙酯萃取物的總黃酮量相當於 232.6mg/g 的芸香苷當量；以及利用正丁醇對該第二水萃取層進行一第三分配萃取步驟，以獲得正丁醇萃取層，其中該正丁醇萃取層具有該正丁醇萃取物，該正丁醇萃取物的總酚量相當於 25.5mg/g 的沒食子酸當量，該正丁醇萃取物的總黃酮量相當於 151.5mg/g 的芸香苷當量。
2. 如申請專利範圍第 1 項所述之用途，其中該仙茅萃取物之該促進皮膚美白的一有效劑量為 25μg/mL 至 50μg/mL。
3. 如申請專利範圍第 1 項所述之用途，其中該仙茅萃取物之該保護 DNA 活性的一有效劑量為 100μg/mL 至 500μg/mL。

圖式簡單說明

為讓本發明之上述和其他目的、特徵、優點與實施例能更明顯易懂，所附圖式之詳細說明如下：〔圖 1A〕係繪示根據本發明一實施例之仙茅萃取物對於細胞內蘑菇酪胺酸酶活性之直條圖。

〔圖 1B〕係繪示根據本發明一實施例之仙茅萃取物降低細胞內黑色素含量之直條圖。

〔圖 2A〕為顯示在過氧化氫(H_2O_2)及 UVB 的處理下，仙茅萃取物保護 DNA 之核酸電泳圖。

〔圖 2B〕係繪示圖 2A 各組之超螺旋型 DNA 及開環型 DNA 的螢光強度比之直條圖。

〔圖 3A〕係繪示根據本發明一實施例之仙茅萃取物與 HaCaT 細胞共培養的細胞存活率之直條圖。

〔圖 3B〕係繪示根據本發明一實施例之仙茅萃取物與 B16F10 細胞共培養的細胞存活率之直條圖。

〔圖 4〕係繪示本發明一實施例之仙茅萃取物於體外一氧化氮(NO)自由基的清除率之直條圖。

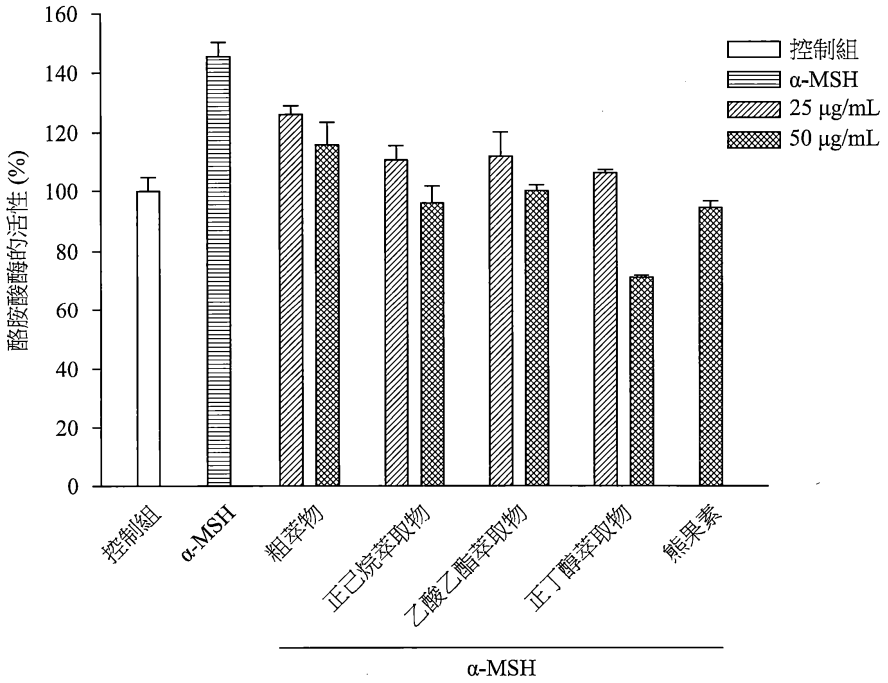

圖 1A

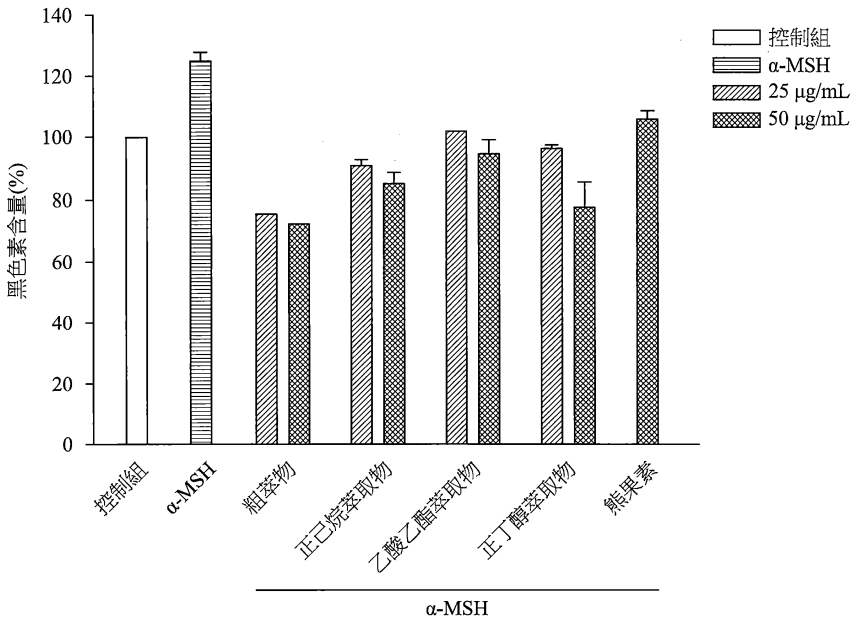

圖 1B

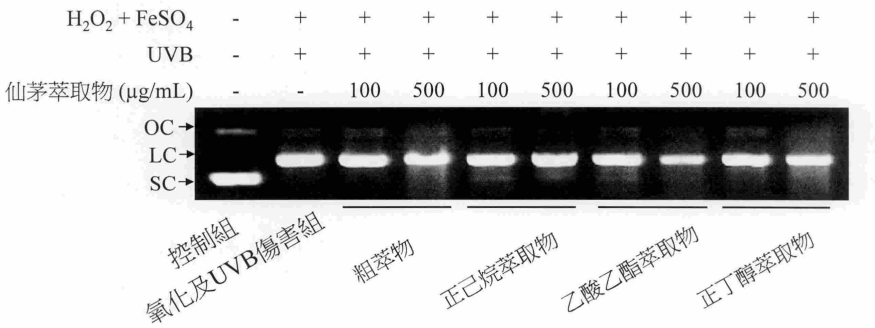
$H_2O_2 + FeSO_4$ - + + + + + + + + +
UVB - + + + + + + + + +
仙茅萃取物 (μg/mL) - - 100 500 100 500 100 500 100 500
OC
LC
SC
控制組
氧化及UVB傷害組
粗萃物
正己烷萃取物
乙酸乙酯萃取物
正丁醇萃取物

圖 2A

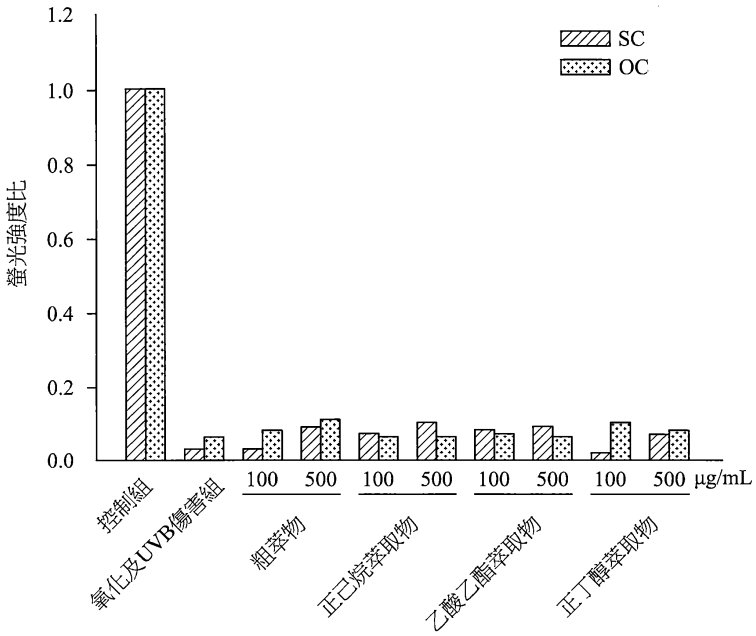
螢光強度比
1.2
1.0
0.8
0.6
0.4
0.2
0.0
SC
OC
100 500 100 500 100 500 100 500 μg/mL
控制組
氧化及UVB傷害組
粗萃物
正己烷萃取物
乙酸乙酯萃取物
正丁醇萃取物

圖 2B

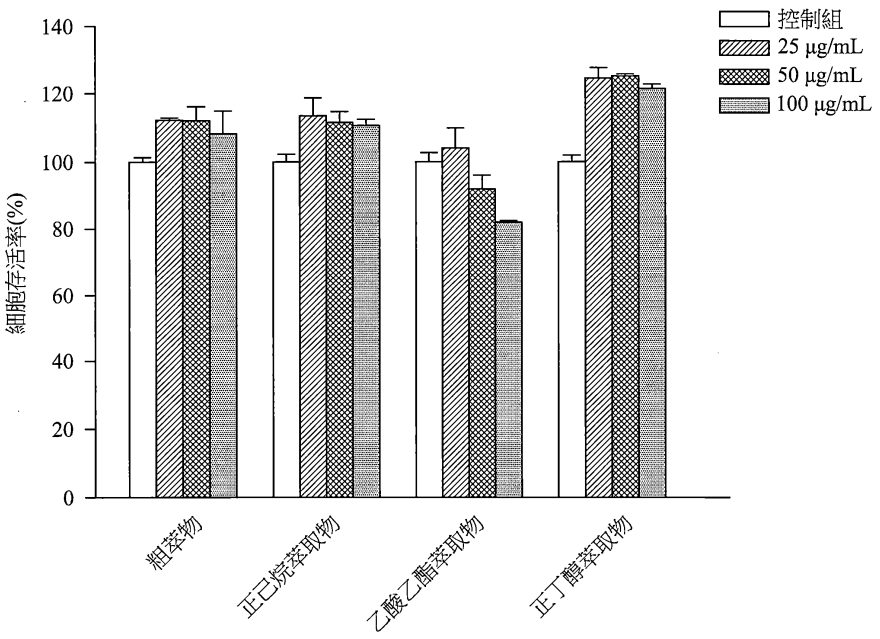
控制組
25 μg/mL
50 μg/mL
100 μg/mL
細胞存活率(%)
140
120
100
80
60
40
20
0
粗萃物
正己烷萃取物
乙酸乙酯萃取物
正丁醇萃取物

圖 3A

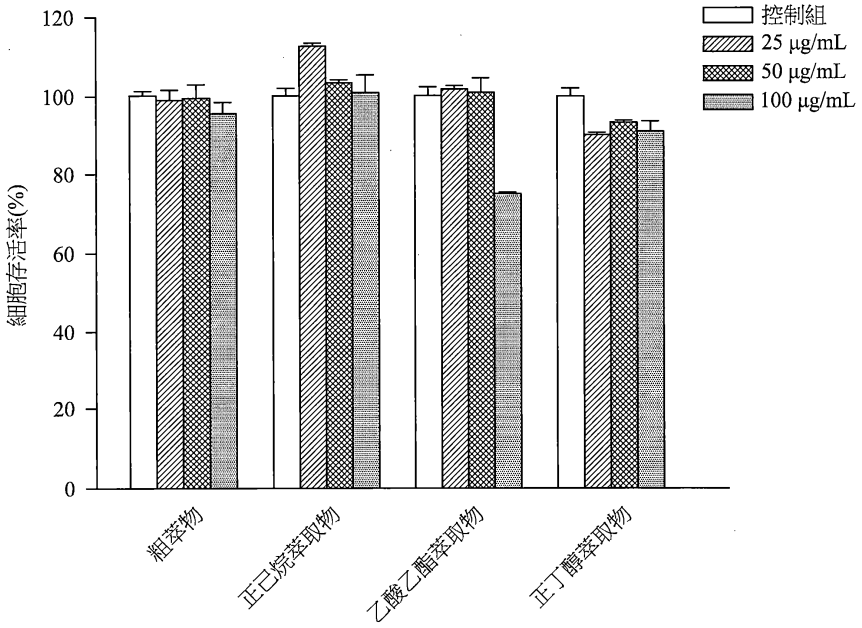
控制組
25 μg/mL
50 μg/mL
100 μg/mL
細胞存活率(%)
120
100
80
60
40
20
0
粗萃物
正己烷萃取物
乙酸乙酯萃取物
正丁醇萃取物

圖 3B

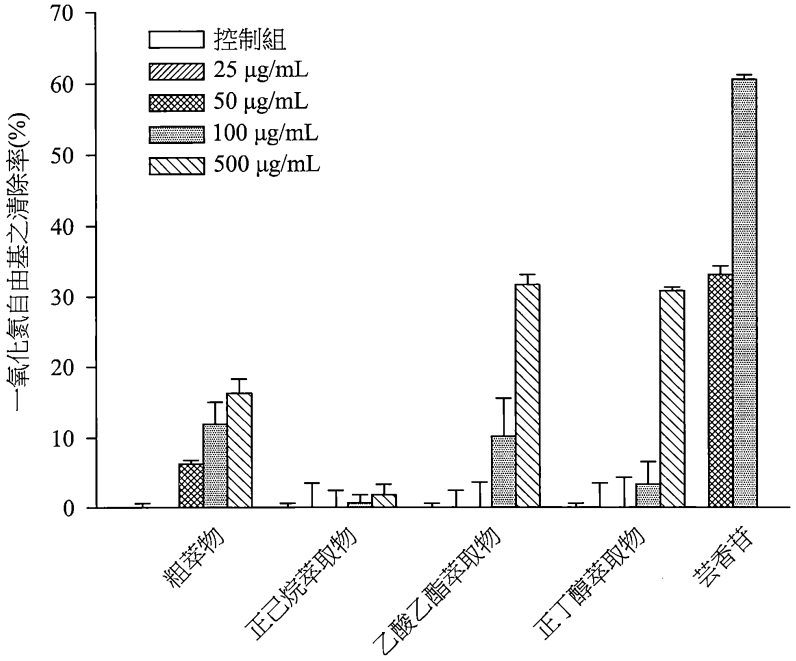
70
60
50
40
30
20
10
0
一氧化氮自由基之清除率(%)
控制組
25 μg/mL
50 μg/mL
100 μg/mL
500 μg/mL
粗萃物
正己烷萃取物
乙酸乙酯萃取物
正丁醇萃取物
芸香苷

圖 4