

D16

天然物萃取液在頭髮洗劑及護髮品之應用開發

李宜庭¹、林清宮^{*1,2}、陳榮秀^{*1}

¹ 嘉南藥理大學 化粧品應用與管理系化粧品科技研究所碩士班

² 嘉南藥理大學 藥粧生技產業學士學位學程

本研究探討天然物之抗氧化活性及頭髮相關產品是否具有相關性。因此以天然物作為材料，進行各種活性評估與化粧品應用之探討。本研究選擇了二十種天然物，植物萃取物分別編列代號為 A、B、C、D、E、F、G、H、I、J、K、L、M、N、O、P、Q、R、S、T，將新鮮植物以去離子水和 50%酒精做為溶劑經加熱迴流萃取和微波萃取及冷凍乾燥後得到萃取物，進行各項活性的評估。包含抗氧化活性、總酚含量、UV 光譜吸收，探討天然物萃取物其抗氧化活性與頭髮相關產品具有相關性，並進而開發頭髮相關化粧品。

結果顯示，二十種天然物在抗氧化活性的部分，其清除 DPPH[•] 自由基之活性 SC₅₀ (mg/ml) 以 L 的活性為最佳(0.0358 ± 0.002)、K (0.0589 ± 0.002)、M (0.0622 ± 0.0006)、C (0.0628 ± 0.0006)、D (0.0644 ± 0.0011)，其活性相當與 Trolox (SC₅₀ 0.0065 ± 0.0004)

清除 ABTS^{•+}陽離子自由基清除試驗其中以 N、P、M、F、C 的活性為佳其 SC₅₀ (mg/ml) 分別為 0.0151 ± 0.0003、0.0184 ± 0.0001、0.0246 ± 0.0006、0.015 ± 0.0002、0.017 ± 0.0031。

總酚含量以在 1 (mg/ml) 時 P (277.60 ± 5.27 mg/ml)、N (192.65 ± 0.87 mg/ml)、M (179.16 ± 0.89 mg/ml)、L (156 ± 1.61 mg/ml)、F (148.99 ± 0.71 mg/ml)、C (134.65 ± 1.26 mg/ml)。

結果顯示天然植物萃取液具有抗氧化活性，可應用於頭髮洗劑及護髮產品配方中，具有開發潛力。

關鍵字: 洗髮、護髮、植物萃取、抗氧化、總酚