

台灣農產品加值在化妝品上之應用

陳迦陵、林清宮、陳榮秀*

嘉南藥理大學，化粧品科技碩士班

台灣農產品發展蓬勃，許多農產品經過加工製程所產生的廢棄物，通常都被當垃圾處理掉，本篇研究主要以環保回收再利用的綠色產品為概念，選取了 16B、71B、16C、71C、R、S 這些農產品廢棄物創造出再生的價值，上述萃取物以水為溶劑，進行加熱迴流萃取、減壓濃縮、冷凍乾燥，進行其抗氧化能力、美白、總酚含量、細胞毒性、DNA 保護率、UV 吸收光測定等進行一系列的活性評估試驗。

結果顯示 R 萃取物對 DPPH• 自由基清除率之 SC_{50} 為 0.064 mg/mL，體外酪胺酸酶抑制率在 1 mg/mL 的濃度點抑制率為 21.34%，在 2.5 mg/mL 的濃度點 DNA 保護率為 95.34%；16C 萃取物之 ABTS•⁺ 自由基清除率 SC_{50} 為 0.020 mg/mL；16B 萃取物之總酚含量為 115.22 $\mu\text{g GAE/mg}$ 。

最後進行配方設計，並選用活性結果較突出的天然萃取物添加至配方中，評估產品穩定性、功效性，此研究成果在環保意識抬頭的趨勢下，在未來能讓更多的農產品廢棄物得以利用，除了能降低成本外還能兼具環保，創造出新的商業價值。