牛樟芝化妝品原料開發之研究

莊一全1*、吳慶煌1

1嘉南藥理大學,生物科技系

牛樟芝是台灣特有珍貴藥用直菌,含有兩百多種生理活性成分,其中有大量 的多醣體和三萜類物質,如樟芝酸 A、B、C、K (AntcinA、B、C、K)等成分。牛樟 芝相關論文截至 2015 年 4 月 pubmed 有 294 篇, 台灣博碩十論文收藏有 426 篇, 其中對抑制發炎、抗氧化、抑制酪胺酸酶等功效有許多的探討,有機會應用在妝 品原料的開發。本研究採用 BCRC35396 牛樟芝標準菌株,以合法取得之牛樟椴 木,在潔淨廠房經過人工植菌程序,培育24月齡產生牛樟芝子實體。在培育過 程中間材料可以取得牛樟木純露、液熊發酵菌種、固態發酵培植體、牛樟芝菌膜、 牛樟芝子實體等,具有運用在妝品的可能性。本研究進行樣本的安全性及功能性 試驗,結果顯示在沙門氏菌安全性試驗皆無致突變性;以 MTT 法測定顯示樣品 無細胞毒性。在功能性試驗以 LPS 刺激巨噬細胞 RAW264.7 持續 24 小時,測定 細胞所生成的一氧化氮濃度,結果顯示菌膜和子實體皆能明顯下降一氧化氮濃度; 抗自由基試驗使用 DPPH 來評估抗氧化劑的抗自由基能力,受測樣本皆有良好的 抗自由基能力。測試結果顯示牛樟芝菌膜萃出物最具有成為優質化妝品原料的潛 力。在面膜製作上混入牛樟芝子實體萃取物、試用滿意度調查上、使用後評價為 很好佔 41.17%、好佔 29.58%。綜上所述,牛樟芝菌膜萃取物具備成為優質的化 妝品原料潛能。