

植物花卉萃取物在面膜的應用與評估

指導教授：林清宮 研究生：方子庭

嘉南藥理大學 化粧品科技碩士班

純天然植物萃取液，取代一般市面上的化學成分，形成最天然的一種功效性成分，應用在保養品上，形成一種不可抗拒的一股潮流。本研究以三種植物：錦葵科(*Malvaceae*)植物、漆樹科(*Anacardiaceae*)植物、薔薇科(*Rosaceae*)植物，為市面上常用之花卉物，然而在面膜的應用上卻少有所見。因此本研究進行開發此三種植物花卉之萃取液，探討在三種面膜材質（凝膠面膜、不織布面膜及 PVA 面膜）與劑型調配，應用在人體臉部改善結果的評估。

實驗方式首先將三種花卉植物，分別透過微波萃取機，取得花卉植物中的萃取液。接著將三種花卉植物萃取液加入乳酸菌，溫度控制在 15-45℃，環境在厭氧狀態下進行發酵，形成乳酸發酵液。最後在將乳酸發酵液添加到面膜產品中進行調配，分別以有發酵與沒有發酵的乳酸產品，添加在凝膠面膜、不織布面膜及 PVA 面膜中，進行人體臉部使用，將所得分析改善率，進行討論與評估。

三種面膜材質的實驗裡（凝膠面膜、不織布面膜與 PVA 面膜），以全臉膚質上的功效而言，不織布面膜>凝膠面膜>PVA 面膜。另外在使用三種花卉植物萃取液，在面膜使用上的改善效果裡，錦葵科面膜液在紅色區使用後改善率 45%，為其他面膜液來的好；芒果面膜液在紫質上使用後改善率 29.3%，為其他面膜來的好；薔薇科面膜液在紫質上使用後改善率 38.2%，為其他面膜來的好。因此從中可以發現三種萃取液的面膜，都各自有自己的特性。接著在三種花卉植物萃取液，調配出 A 複方面膜液劑型與 B 複方面膜液劑型的使用改善功效實驗裡。A 複方面膜液劑型選擇最佳受測者，在使用四週後，紫質上改善率為 32.4%。另外在 B 複方面膜液劑型選擇最佳受測者，在使用四週後，紫質上改善率為 21.3%。比較下去，以 A 複方面膜液為最好。

最後在萃取發酵液的實驗裡，其中以萃取發酵液面膜劑型的錦葵科發酵面膜液，效果最好，紋理使用後改善率 39.3%，斑點使用後改善率 39.2%，紅色區使用後改善率 28.8%，棕色區使用後改善率 28.8%。另外在凝膠劑型裡的以錦葵科發酵凝膠面膜液，效果最好，毛孔使用後改善率 29.2%，紋理使用後改善率 29.3%，紫質使用後改善率 39.7%，紅色區使用後改善率 26.6%。總結上述臉部改善試驗結果，發現出三不同劑型對紫質改善率，都具有最佳的功效，期盼在日後，可以延續研究下去，為著油性肌膚製作一系列保養品。

關鍵字：錦葵科、漆樹科、薔薇科、乳酸菌、面膜、保養品。