

D26

含維生素 C 磷酸鎂微粒之製備

陳家羚¹、劉孟春^{2*}

¹ 嘉南藥理大學，化粧品科技碩士班

² 嘉南藥理大學，化粧品應用與管理系

維生素 C 磷酸鎂 (Magnesium L-Ascorbyl-2Phosphate, MAP) 可阻止酪胺酸酶之活化作用，廣泛應用在化粧品中作為美白和抗老化產品的活性成分。而幾丁聚醣 (Chitosan) 擁有良好的生物相容性和降解性，常用在藥物載體之製備上。故本研究利用幾丁聚醣製備微膠囊包覆技術 (microencapsulation)，來進行維生素 C 磷酸鎂美白活性成分的顆粒製備。

實驗利用電解質複合反應 (Polyelectrolyte complexes, PECs) 將幾丁聚醣和美白成分活性相溶，滴入三聚磷酸鈉 (Pentasodium triphosphate, TPP) 水溶液中，進行離子交聯 (ionic cross-linking) 反應產生三度空間網狀 (3-dimension network) 的結構狀態達到包覆之效用，研究探討幾丁聚醣的添加濃度，對維生素 C 磷酸鎂微粒的重量平均粒徑、包埋率、釋放速率以及釋放模式之影響，篩選出最適合的微粒製備之條件。

關鍵字：維生素 C 磷酸鎂，幾丁聚醣，三聚磷酸鈉