顆粒型PVDF薄膜之製備、改質及生醫技術上的應用(II)

本研究利用濕式相轉換製備聚偏二氟乙烯(PVDF)與聚甲基丙烯酸甲酯(PMMA)之複合薄膜，溶劑為二甲亞風(DMSO)，非溶劑為水。藉由不同濃度之沈澱槽或調整PMMA-PVDF之比例製作出不同型態之複合薄膜，並以SEM、DSC、XRD、拉力試驗等來作結構與物性分析。隨著PMMA比例提高，薄膜之結構產生明顯的變化，由顆粒轉成胞孔型態，且其抗張強度逐漸上升，而薄膜中PVDF之Tm與ΔHm逐漸下降及XRD繞射峰強度逐漸減弱現象，顯示其結晶度呈現下降的趨勢。在沈澱槽影響方面，由高濃度DMSO沈澱槽所製備之薄膜有較好之結晶度，也可由SEM、DSC、XRD等測試中加以證實。