生物可分解熱塑性塑膠PHA之奈米複材製備及其流變測定

本主要研究以融熔插層法與高分子溶液法製備PHBV/蒙脫土奈米複合材料，並量測與探討其XRD、TGA、DMA、DSC與流變測試。以XRD觀察蒙脫土之層間距受插層劑與PHBV插層之影響，結果顯示其形成插層型奈米複材。本研究並以平板式流變儀來量測其融熔動態流變性質，以TGA、DSC與DMA測定奈米複材的熱性質及機械性質，結果發現其融熔態之模數隨著clay比例增加而呈現遞減，而熱裂解溫度可提昇約10℃， 固態機械性質則影響不大，Tg亦無改變。