

Ni complex을 이용한 L-lactide 중합 연구

유지연, 김소희, 고영수*
공주대학교
(ysko@kongju.ac.kr*)

생분해성 고분자는 석유화학계 고분자의 대체 재료로서 각광받고 있으며 그중 Poly(lactide) (PLA)가 가장 매력적이고 유용한 소재로 많은 연구개발이 진행되고 있다. PLA는 Sn, Pb, Al, Zn, Y, Bi 등과 같은 유기금속 화합물을 촉매를 활성종으로 이용해 lactide의 ring-opening polymerization(ROP)으로 합성된다. 본 연구에서는 기존의 lactide중합에 이용되는 촉매 외에 Ni 계열 촉매를 실란화합물과 합성하였고 이를 이용하여 L-lactide 중합을 실시하였다. 합성된 PLA는 GPC, FT-IR, DSC 분석장비를 이용하여 특성을 분석하였다.