

실리카에 고정화된 Al계 유기금속화합물 촉매 in-situ 합성 및 Lactide 중합

김다희, 김은지, 고영수*
공주대학교
(ysko@kongju.ac.kr*)

다양한 응용 분야에 활용되고 있는 고분자 물질은 분해되기 위해 수십 년에서 수백 년이 소요되는 단점이 있다. 이에 따라 생분해성 고분자에 대한 관심이 높아지고 있으며 그 중 Poly (lactide) (PLA)가 가장 많이 연구되고 있다. 또한 고분자량의 PLA를 얻기 위해 사용되는 촉매 개발 연구도 활발히 진행되고 있다. 본 연구에서는 고분자량의 PLA를 합성하기 위해 Al계 유기금속화합물을 silica에 담지하여 담지촉매를 합성하고 이를 이용하여 PLA를 중합하였다. 중합하여 얻은 PLLA를 GPC, FT-IR, DSC 등을 이용하여 고분자의 특성을 분석하였다.