

Poly(L-lactide-co-glycolide)의 합성과 마이크로입자 제조

이예솔, 고영수[†], 임원택, 권혜지

공주대학교

(ysko@kongju.ac.kr[†])

생분해성과 생체적합성을 가진 Poly(L-lactide-co-glycolide)는 drug delivery system(DDS) 으로 많은 주목을 받고 있다. 그러나 낮은 친수성과 고결정성으로 인해 이용될 경우 수분의 침투가 어려워 낮은 약물 방출 속도를 보인다는 문제점을 가지고 있다. 그래서 본 연구에서는 OH기의 수가 2~4개인 아민 화합물을 개시제를 사용해 lactide/glycolide 몰비를 변화시켜 고분자 Poly(L-lactide-co-glycolide)를 합성하였다. 합성한 중합체로 마이크로입자를 제조해 분자량에 따른 약물방출거동을 확인하였고, ¹H NMR, GPC, DSC 등을 이용하여 고분자 구조와 열적 특성을 분석하였다.