

Preparation of submicron-sized low density polyethylene

정유진, 송광호*, 최재훈¹, 박상훈
고려대학교; ¹LG화학
(khsong@korea.ac.kr*)

일반적인 고분자 제조 기술에는 중합을 이용한 방법과 물리화학적인 방법으로 나뉜다. 물리화학적인 방법은 중합을 이용한 방법과는 달리 첨가물이 적고 상분리와 건조 방법을 이용하여 입자를 제조한다. 이러한 상분리를 이용한 방법으로 thermally induced phase separation (TIPS) 방법은 고분자를 고온에서 용매에 용해시킨 후 냉각시키면서 온도를 내려 상분리를 유도한다. 본 연구에서는 TIPS공정을 이용하여 다양한 변수 변화에 따른 입자크기의 변화를 조사하였다.