

단분산 실리카 입자의 합성 및 응용 기술

조영상[†], 신철환¹

한국산업기술대학교, ¹한국산업기술대학교 생명화학공과

(yscho78@kpu.ac.kr[†])

본 학술 발표에서는 단분산 실리카 입자의 합성 및 응용 기술에 대하여 소개하고자 한다. 입도가 균일한 단분산 실리카 입자의 합성 반응은 TEOS를 전구체 물질로 활용한 Stober 방식이 광범위하게 연구되었다. 본 학술발표에서는 Stober 반응을 진행하기 위하여 회분식 반응기, tubular reactor, 회전 실린더 시스템을 활용하는 방식에 대해 비교하여 논하고자 한다. 아울러 연속식 합성에 적합한 반응을 선별하기 위하여, 축적된 실험 결과를 바탕으로 비교 결론을 내리고자 한다.

감사: 본 연구는 국토교통부의 국토교통과학기술촉진연구사업(16CAP-C114861-01)의 지원으로 수행되었으며 이에 감사드립니다.