

TEOS 마이크로 액적의 화학적 변환에서 얻어진 silica의 나노구조 제어

임제영, 김선근*
중앙대학교
(sgkim@cau.ac.kr*)

다양한 TEOS의 분무열분해에 의해 SiO₂의 여러 가지 micro-, meso-, macro- 기공구조를 얻을 수 있었다. TEOS와 고분자를 함께 녹인 용액의 electrospray로는 silica의 fiber, 물방울과 TEOS기체의 반응으로는 중공입자, 계면활성제를 첨가한 TEOS의 알콜 수용액의 경우는 mesoporous한 규칙적구조체를 만들 수 있었다. 또 polystyrene 의 나노입자를 분무용액에 분산시키면 meso-macroporous 구조체를 얻을 수 있었다.