

## 고분자 첨가 분무 열분해에 의한 단분산 무기 입자의 제조

이경희, 김선근\*  
중앙대학교  
(sgkim@cau.ac.kr\*)

소결 및 응집 방지를 위해 염이나 고분자를 첨가한 전구체 용액을 분무열분해하여 나노크기의 분산된 금속 및 산화물 입자를 얻을 수 있었다. 이때 첨가한 염과 고분자의 종류 및 농도, 반응온도 및 온도분포를 제어함으로써 얻어진 입자의 크기를 제어할 수 있었다. 은의 전구체 수용액에 polystyrene의 나노입자를 첨가하여 분무한 결과 polystyrene 입자의 크기에 따라 그들의 다발 또는 개별 입자를 금속 또는 금속 산화물로 코팅할 수 있었다.