

유기-무기 하이브리드 메조포러스 물질의 설계 및 합성

김지만*, 이형익, 임정은, 손정국, 이재의, 유이열¹, 차국현²
아주대학교; ¹삼성종합기술원; ²서울대학교
(jimankim@ajou.ac.kr*)

메조포러스 물질은 기공의 크기, 높은 표면적 등으로 인하여 촉매 및 담체, 나노재료 등의 활용에 있어 많은 관심을 끌고 있는 물질이다. 이 중 유기-무기 하이브리드 형태의 메조포러스 물질의 경우 단순히 유기물로 무기물 표면을 개질한 형태가 아니라 골격 자체가 유기-무기 하이브리드 형태로 되어 있는 물질로 최근 많은 관심을 끌고 있다. 본 발표에서는 이러한 물질의 설계 및 합성에 대하여 살펴보고자 하며, 특히 계면활성제의 설계를 통한 다양한 구조를 갖는 메조포러스 물질의 합성과 골격 물질의 다양화에 대한 내용을 다루고자 한다. 또한 새로운 개념의 유기-무기 하이브리드형 계면활성제의 제조를 통해 제조된 재료들의 특성에 대해서도 논하고자 한다.

본 연구는 2003년 한국학술진흥재단의 지원에 의하여 연구되었음.(KRF-2003-015-C00319)