

## Synthesis and Properties of Gold Nanoparticles with Photosensitive Functional Groups

강수정, 남재도\*  
성균관대학교 고분자시스템공학과  
(jdnam@skku.edu\*)

본 연구는 말단 반응성기를 포함한 사이올(thiol)계 화합물로 이루어진 자기분자 조립층을 금 나노입자의 표면상에 형성하고, 상기 말단 반응성기에 감광성기를 도입한 감광성 금속 나노입자의 제조에 관한 것이다.

금을 포함한 염과 thiol기를 포함한 물질에  $\text{NaBH}_4$ 로 처리하여 금 나노입자를 제조하였다. 이렇게 만들어진 thiol기가 함유된 금 나노입자에 감광성기를 도입하기 위하여 트리에틸아민을 이용하여 말단기에 아민기를 도입, 아크릴클로라이드를 이용하여 아크릴기를 도입하여, 감광성기를 도입한 금 나노입자를 얻을 수 있었으며, FT-IR과 SEM 등을 이용하여 분석하고자 하였다.