

### 고분자 3,4-dinaphthylthiophene 합성 및 특성 분석

김현미, 조규진\*  
순천대학교

(gcho@sunchon.ac.kr\*)

최근 전자 정보통신의 급격한 발달에 따라, 전도성 고분자의 수요가 점차 증대되고 있다. 현재 알려져 있는 전도성 고분자는 각각의 특성에 따라 전도성의 한계를 나타내고 있으며 그 물질들이 가지고 있는 문제점으로 인하여 새로운 전도성 고분자 개발이 시급한 상황이다.

전도성고분자 물질중에서도 전도도에 따라 반도체 또는 전도체로 사용되는 것이 있는데 이중에서도 일반적으로 금속과 같이 전류가 흐르지 않으며 절연체만큼 전기저항이 크지않은 중간적인 전기 전도성을 지닌 고분자 화합물, 즉 유기반도체 및 신개념의 새로운 전도성 고분자 개발을 위한 타겟물질을 본연구실에서는 주로 연구하고 있다. 본 발표에서는 신개념의 전도성 고분자를 합성하기 위한 타겟물질인 3,4-dinaphthylthiophene을 1-naphthaleneboronic acid 와 3,4-dibromothiophene을 사용하여 합성하는 방법과 얻어진 단량체를 이용하여 합성한 고분자의 전기적 물성등을 보고 하고자 한다.