

## 메조 세공을 갖는 고체산 촉매를 사용한 2-나프톨의 에테르화 반응

김영진<sup>1,2</sup>, I. Ahmad<sup>1</sup>, 김희영<sup>1</sup>, 이용택<sup>2</sup>, 이철위<sup>1,\*</sup>

<sup>1</sup>한국화학연구원 신화학연구단; <sup>2</sup>충남대학교 화학공학과  
(chulwee@kriect.re.kr\*)

2-naphthol의 에테르들은 정밀화학산업에 광범위하게 사용되어지고 있다. 향수와 의약 물질을 만드는 중간체인 2-naphthol의 알킬 에테르는 전통적으로 황산촉매를 사용하여 제조하고 있다. 그러나 황산을 사용하는 경우 장치의 부식, 분리정제의 어려움, 위험성 그리고 환경문제가 존재하게 된다. 제올라이트 촉매의 사용은 기존의 액체 촉매를 사용할 때 발생하는 문제점들을 개선하여 산성도, 산화환원등의 특성을 이용하여 원하는 생성물을 얻을 수 있고 유기반응에서 환경 친화적인 접근이 가능하게 된다.

2-naphthol과 에탄올을 이용한 에테르화 반응을 H-Beta, MCF-SO<sub>3</sub>H, SBA15-SO<sub>3</sub>H등의 촉매들을 이용하여 연구하였다. 또한 최적의 반응조건을 찾기 위해 EtOH/2-naphthol의 몰비, 반응 온도, 공간속도에 따른 전환율을 연구하였다.