

### Isosorbide를 이용한 친환경 용매의 제조

전원현<sup>†</sup>, 임준섭, 송광석, 류 훈  
삼양사

(wonhyun.jeon@samyang.com<sup>†</sup>)

Dimethyl isosorbide (DMI)는 Isosorbide 유도체의 일레이다. DMI는 친환경 무독성 용매로 사용되며 약학 및 화장품 조성물로 셀프 선텐제, 구강 위생제 또는 향여드름 조성물, 피부 관리 크림, 연고 및 로션에 권고되는 용매로 사용되고 있다. 또한 점도 조절제와 역청용 용제로도 사용될 수 있다.

기존에 Acetone을 용매로 사용하던 합성 공정에 위험성이 있기에 acetone을 사용하지 않고 NaOH와 ISB에 포함되어 있는 H<sub>2</sub>O를 용매처럼 활용하여 반응시켜 acetone을 사용하지 않고도 DMI를 제조할 수 있는 공정을 개발하였다.