

### Influence of Polymer for TiO<sub>2</sub> nanofiber preparation by using electrospinning techniques

박주영, 황철호<sup>1</sup>, 이인화<sup>1,\*</sup>  
서울대학교; <sup>1</sup>조선대학교  
(ihlee@chosun.ac.kr\*)

전기방사는 나노섬유를 제조하는 기술 중의 하나이다. 전기방사를 이용한 무기섬유 제조 시 고분자는 주형(Template) 역할을 한다. 본 연구에서는 TiO<sub>2</sub> 나노섬유 제조시 고분자의 영향을 알아보고자 하였다. 전구체 물질로 titanium isopropoxide(TiP)를 사용하였으며, 주형체로 poly(methyl methacrylate)(PMMA)와 poly(vinyl pyrrolidone)(PVP) 고분자 물질을 이용하여 TiP/Polymer 나노섬유를 제조한 후 소성하였다. 제조된 TiO<sub>2</sub> 나노섬유는 FE-SEM, XRD, BET를 통해 구조 및 특성을 분석하였다.