

Clean Chemical Engineering Process using Thermodynamic models

이봉섭<sup>†</sup>  
강원대학교

(bslee0425@kangwon.ac.kr<sup>†</sup>)

화학공정에서 친환경 화학공정에서 이용되는 초임계유체공정 및 청정용매의 개발에 관심을 갖고 이들의 공정을 디자인하기 위한 실험 및 열역학적 모델을 이용한 모델링에 관한 연구를 수행하였다. 특히, PC-SAFT 상태방정식을 이용한 초임계유체에서의 바이오플리머의 상거동 모델링 및 COSMO-SAC 액체활동도계수 모델을 이용한 이온성 액체 및 깊은용융용매(deep eutectic solvent)를 이용한 CO<sub>2</sub> 포집, 약학물질의 용해도 및 추출공정의 모델링에 관한 연구를 수행하고 있다.