

Chromatographic separation simulation:  
FAST-Chrom/SMB

임영일\*, 안병태, R. Rajasree, 손혜정, 진정현, 이용환  
한경대학교 화학공학과  
(limyi@hknu.ac.kr\*)

최근 생명공학의 발전과 더불어 단백질과 같은 생물분자의 분리를 위하여 고순도 크로마토그래피 분리공정에 많은 관심이 집중되고 있다. 본 연구는 크로마토그래피 흡착공정에서의 흡착평형식 예측에서부터 회분식 크로마토그래피 그리고 모사이동층 크로마토그래피의 모델링, 모사 및 최적화를 통합적으로 수행할 수 있는 FAST-Chrom/SMB (Fast and Accurate Simulation Tools for Chromatography and SMB) 에 대한 구성요소, 구조 그리고 성능에 대하여 기술한다. 또한 Visual Basic 으로 구현된 windows 용 프로그램에서 흡착공정 모사 및 결과에 대한 시각화를 시현할 것이다.