

반응추출법을 통한 bioproduct의 분리정제

홍연기*, 홍원희¹

충주대학교 화학공학과; ¹한국과학기술원 생명화학공학과
(hongyk@chungju.ac.kr*)

Bioproduct의 대량 생산을 위한 생물공정의 개발에 있어서 저비용, 고효율의 분리공정의 개발은 생물 공정 전체의 경제성 측면에서 봤을 때 매우 중요하다. 반응추출법은 경제적인 생물 분리공정 중 하나로서 범용 bioproduct의 생산에 적합한 것으로 알려져 있다. 본 논문에서는 반응추출법의 정의와 원리에 대해 살펴보고 지금까지 반응추출법에 대한 연구현황에 대해 발효 유기산, 항생제, 그리고 단백질의 분리정제를 중심으로 논의하였다. 또한 상부공정의 생산 효율 향상 및 전체 생물공정의 경제성을 위한 발효-추출 복합공정에 대한 연구를 소개하고 향후 반응추출 공정 개발에 있어 기술적으로 해결해야 할 문제들을 제시하였다.