

## 감초에 포함된 Glabridin의 제조용 고순도분리공정에의 적용

이광진, 정용안, 노경호\*  
인하대학교

(rowkho@inha.ac.kr\*)

최근 연구자들에 의하여 천연물질은 인체나 피부에 자극이 없는 물질을 연구 개발하는데 바이오산업의 높은 선호도로 증가하고있다. 그 중에서 감초는 주변에서 손쉽게 구할 수 있으며, 아주 중요한 생약으로 각광받고 있다. 감초의 효능 및 효과로는 해독작용, 진해거담제, 완화제, 체중 증가, 백혈구 증가, 이뇨작용, 항염작용 등이 있다. 감초는 원산지에 따라 그 이름이 다른데 시베리아가 원산지인 Glycyrrhiza (family Leguminoae) Glycyrrhiza glabra L.이 가장 많이 쓰이고 있다. 또한 자연 상태의 감초는 여러 가지 flavonoids로 구성되어 있고, 그중 특유의 단맛을 내는 부분이 glycyrrhizin이다. 인하대학교 화학공학과 고순도분리 연구실에서 HPLC를 이용하여 선행한 연구(I) 방법은 이동상의 조성을 디클로로메탄/메탄올(100/0) vol.%로 시작하였고 10분 간격으로 디클로로메탄의 조성을 10%씩 감소시켜 30분부터는 디클로로메탄 70 vol%로 변화를 주면서 각각의 단계에서 계단식으로 gradient를 주었다. 연구(II)의 방법에서는 이동상으로는 아세토니트릴/물(60/40) vol.%로 고성능 액체 크로마토그래피(HPLC)를 이용하여 유용성분중 가장 많은 양을 차지하는 glabridin을 분석할 수 있다. 따라서 본 연구에서는 중국 내몽고산이 원산지인 G. uralensis (licorice)로부터 유용 성분인 glabridin을 얻기 위하여 선행 연구를 기초로한 산업공정에 적용을 목적으로 고기능성식품 및 기능성화장품의 원료로 적용시킬 수 있는 추출 및 분리공정의 기초자료를 제시하고자 한다.