

천연물로부터 벤젠의 생분해를 유도하는 활성 효소, 벤젠 분해식물의 Cytochrome P450 활성
측정 및 톨루엔
산화력을 가진 식물의 선별에 관한 연구

박준섭, 이상준, 문혜정¹, 박창호*
경희대학교; ¹경희대학교 산학협력기술연구원
(chpark@khu.ac.kr*)

여러 가지 식물로부터 환경오염의 주요 물질로서 링 화합물인 벤젠의 산화능을 살펴본결과, Cytochrome P450에 관련하여 높은 활성을 가지는 몇 종의 식물체를 선별할 수 있었고, 이 식물체로부터 단백질을 추출하여 벤젠 혼합하여 50% 이상의 벤젠 제거 효능을 가짐을 알 수 있다. Gas-Chromatography에 의한 분석으로 얻은 결과가 시사 하는 바는 다양한 메카니즘을 가진 여러 가지 식물의 산화력은 쉽게 생분해 되지 않는 벤젠 등의 물질까지도 생분해시킬 수 있다는 것이다. 이 연구는 식물을 사용한 유해물질 제거에 대한 기초적 사실을 토대로 수행하였다.