

P49

**울금 (*Curcuma longa* L.)의 항산화 활성에 대한 연구**

김정은 · 최재수 · 김애라 · 정 해영

부경대학교 식품생명공학부, 부산대학교 약학대학

울금 (*Curcuma longa* L.)은 생강과 (Zingiberaceae)에 속하는 다년생 초본으로, 평야나 산간 초지에서 자라며, 중국의 동·남부 및 서·남부 지역에 주로 분포하며, 우리나라에서도 일부 재배하고 있다.

본 연구는 울금의 Peroxynitrite 소거활성과 활성 산소종 (Reactive Oxygen Species) 생성억제 항산화 활성성분을 규명하기 위하여 시도하였다. 동결 건조된 상태의 시료를 사용하여 MeOH로 추출하고, MeOH 추출물을 CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub>, EtOAc, H<sub>2</sub>O 순으로 순차적으로 용매 분획 하였다. 각 용매 분획물들 중 CH<sub>2</sub>Cl<sub>2</sub> 분획을 Silica gel과 Sephadex LH-20로 Column chromatography하여 3 종류의 화합물들을 분리·정제하였다. 이 화합물들은 NMR을 이용한 기기분석 방법으로 구조분석을 한 결과 각각 curcumin I, II, III임을 밝혔다. 이러한 화합물들의 항산화 활성정도를 알아보기 위하여 Peroxynitrite 소거활성과 활성 산소종 (Reactive Oxygen Species) 생성억제를 측정하였으며 Curcumin 화합물들의 구조-활성 상관관계를 검토하였다.