

## 케일 추출물로 부터 자외선 차단 소재의 개발

김근민, 오청교, 정향리, 신혜진, 김동욱\*  
인제대학교 제약공학과  
(pedkim@inje.ac.kr\*)

현재 지구에는 대기오염 등으로 인해 피부에 도달하는 자외선의 강도는 점차 증가하고 있다. 피부에 문제를 일으키는 자외선에는 UVA(320-400 nm)와 UVB(290- 320 nm)가 있다. 피부에 자외선이 장시간 조사되면 활성산소가 생성되고, 피부가 검어지며, 좀 더 심하면 홍반 등의 화상이 생성되고, 콜라겐, 엘라스틴 등의 피부조직이 파괴되어 주름이 쉽게 생성되고 피부노화가 급격히 진행된다. 본 연구에서는 케일 추출물에서 자외선 차단 소재를 개발하고자 하였다. 케일은 브로콜리, 양배추와 같이 평짓과에 속하며 설포라판 등을 대량함유하여 피부암을 억제하는 효과가 있는 것으로 알려져 있다. 케일을 열수추출하고 농축동결 건조 후 자외선 흡수능을 측정하여 케일 추출물의 화장품용 자외선 차단소재로서의 이용가능성을 조사하였다.