

## 기능성 화장품 소재로서 모자반과 열수추출물의 생체활성 특성

심하은, 노대영, 김동욱<sup>†</sup>  
인제대학교  
(pedkim@inje.ac.kr<sup>†</sup>)

해조류는 비타민과 미네랄을 포함해서 요오드, 아연 등의 필수미량원소가 풍부하며 그 중 갈조류는 Fucoidan, Phycocolloids, Phlorotannins 등과 같은 생리활성물질로부터 항산화, 항응고, 항암 등의 다양한 생체활성을 보인다고 알려져 있다. 본 연구의 소재인 모자반(Sargassaceae)은 다년생 갈조류로, 우리나라에서는 전 해안에서 폭 넓게 자생하고 있는 해조류이다. 항산화 및 항암, 항염증 등의 생리활성이 보고되어 있으나 기능성 화장품 소재로써 생체활성에 관한 연구는 미미한 상황이다. 따라서 본 연구에서는 쌍발이 모자반(*Sargassum patens* C. Agardh), 짝잎 모자반(*Sargassum hemiphyllum*), 큰잎 모자반(*Sargassum coreanum*) 3가지 모자반과 해조류로부터 유효성분을 추출하여, 기능성 화장품 소재로써 응용 가능성을 알아보려고 한다. 총 폴리페놀 및 플라보노이드 함량 측정시험, 항산화 효과 시험, 주름 개선 및 미백 효과 시험, 안전성 시험 등을 통해 기능성 화장품 소재로써 생체활성 특성을 알아보았다. 쌍발이 모자반, 짝잎 모자반, 큰잎 모자반의 열수추출물은 모두 세포독성이 없었으며, 특히 큰잎과 짝잎 모자반의 열수추출물에서 항산화능, 주름 개선 및 미백 효과가 우수하였다.