

후코이단의 화장품 원료로서 특성 연구

차성환, 안명원, 김영숙¹, 이정식¹, 박권필*
순천대학교; ¹(주)헤림후코이단
(parkkp@sunchon.ac.kr*)

최근 자연 지향적이고 환경 친화적인 소비추세에 따라 화장품에 들어가는 유효성분도 화학물질 뿐만 아니라 식물 또는 동물 유래의 천연물이 그 유용성을 기반으로 하여 여러 가지 형태로 화장품에 배합되어 사용되고 있다. 특히 자연주의의 바람을 타고 식물성 원료에서 해양원료에 이르기까지 다양한 천연소재를 이용한 화장품의 개발이 이루어지고 있다.

후코이단은 laminaran과 alginic acid와 함께 갈조류를 형성하는 주요 다당으로 다시마와 미역에 3~5% 함유되어 있다. 후코이단은 음이온 전하를 띠는 고분자(polyanionic charge)성질과 관련된 것으로 알려진 여러 약물학적인 효과들이 보고되고 있다. 예를 들어 항혈액응고성(anticoagulant), 자살세포(apoptosis) 유도에 의한 항암효과, 항바이러스(항-HIV 포함), 항종양성, 항산화작용 등이다.

본 연구에서는 후코이단의 화장품 원료로서 기능성 효과를 수행하였다. 미백시험으로 tyrosinase inhibition assay, 주름개선 효과시험으로 elastase inhibition assay를 사용하였으며, 항산화효과시험(DPPH free radical scavenging assay)과 안정성 시험을 실시하여 후코이단의 화장품원료로서의 특성을 연구하였다.