

## 다시마 추출물 함유 기능성식품 개발을 위한 영양성분 분석

신현재\*, 차월석, 남형근

조선대학교

(shinhj@chosun.ac.kr\*)

다양한 해조류 가운데 현재까지 실제로 이용되고 있는 해조의 종류는 약 70여종에 불과하며, 해조류의 가공에 있어서 가장 문제가 되는 것은 단단한 조체와 세포벽 층진 물질인 세포간 다당의 유용성분을 추출하는 것과 추출시 많은 비용을 필요하게 된다는 것이다. 미역은 갈조식물 다시마목 미역과로 학명은 *Undaria pinnatifida* 이다. 크기는 몸길이 1~2m, 폭은 50cm 암갈색을 띠고 있다. 외형적으로는 뿌리, 줄기, 잎의 구분이 뚜렷한 엽상체 식물로 우리나라 전 연안에 분포하나, 한·난류의 영향을 강하게 받는 지역에는 분포하지 않는다. 본 연구에서는 미역 열수추출물을 이용하여 항암, 혈당강하, 항산화 및 간 기능보호와 숙취해소 등이 용이한 기능성 식품과 기능성 화장품의 제조 기술을 개발하기 위한 전단계로서 다양한 형태의 영양성분 분석과 항산화 활성 확인을 수행하였다. 농축된 추출물은 free amino acid, total amino acid, vitamin, mineral 등의 영양성분분석을 수행하였으며 항산화활성 확인을 위하여 총 페놀함량을 비롯하여 DPPH 소거능, 아질산 소거능, 환원력 등을 vitamin C과 BHA를 기준물질로 측정하였다. 본 연구를 통하여 다시마 추출물의 기능성식품으로의 가능성을 확인할 수 있었다.

사사: 본 연구는 교육과학기술부와 한국산업기술진흥원의 지역혁신인력양성사업으로 수행된 연구결과임(2009년도)