

서해안 자생 염생식물 추출물의 RAW264.7세포에 대한 독성 검토

송영재¹, 강사형¹, 서재빈¹, 고세웅¹, 김동근¹, 김태현¹, 소주령¹, 박정향¹, 명현²,
김석규³, 배현성^{1,3}, 진종식^{1*}

¹전북대학교 한약자원학과, ²전북대학교 생태조경디자인학과, ³주식회사 할로팜

Study on Cytotoxicity by Extract of Halophytes Collected in the West Coast of Korea

Young-Jae Song¹, Sa-Haeng Kang¹, Jae-Bin Seo¹, Se-Woong Ko¹, Dong-Keun Kim¹,
Tae-Hyun Kim¹, Ju-Ryoun Soh¹, Jeong-Hyang Park¹, Hyun Myung², Suk-Kyu Kim³,
Hyun-Sung Bae^{1,3} and Jong-Sik Jin^{1*}

¹Department of Oriental Medicine Resources, Jeonbuk National University

²Department of Ecology Landscape Architecture-Design, Jeonbuk National University

³HaloFarm Co., Ltd.

소금기가 있는 토양에서 잘 자라는 염생식물은 우리나라 서해안에 널리 분포하여 자생하고 있다. 하지만, 특수 환경에서 자라는 특성 때문에 생리활성에 대한 연구가 많이 되어 있지 않다. 특히, 염생식물의 장내세균에 대한 영향 연구는 거의 없어 새로운 활용에 대한 기대가 커지고 있다. 관련 생리활성평가를 위한 기초데이터를 얻기 위해 2020년6월 충남 태안, 전북 부안, 전남 무안에서 총16종의 염생식물을 채취하여 RAW264.7세포에 대한 세포독성을 검토하였다. 시료를 30% 에탄올로 추출하여, 농축, 동결건조를 통해 분말로 만든 후, 0.1-100 ug/mL의 농도로 RAW264.7세포에 처리하였다. 24시간 후, MTT법으로 세포독성을 측정된 결과, 총16종 중 갯질경, 좁보리사초, 갯개미자리 추출물에서 세포독성이 확인되었다. 본 연구를 통해 세포 수준에서 안전성이 확보된 시료를 활용하여 장내세균에 대한 영향 등을 검토할 계획이다.

[This research was supported by Basic Science Research Program through the National Research Foundation of Korea(NRF) funded by the Ministry of Education(Grant No. 2018R1D1A1B07050357)]

*(Corresponding author) E-mail: jongsik.jin@jbnu.ac.kr, Tel: +82-63-850-0744