

Antioxidation and anti-wrinkle effect of *Orostachys japonicus* extracts as cosmetic agent

노대영, 현지연, 김동욱[†]

인제대학교

(pedkim@inje.ac.kr[†])

와송은 돌나물과에 속하는 다년생 식물로써 한방에서는 해열, 지혈 등에 사용되어왔으며, 민간요법에서는 토열, 열독, 전염성 감염, 말라리아 등의 치료에 이용되었다. 최근 연구에 따르면 와송은 우수한 항염증효과와 항암효과가 알려져 있다. 본 연구에서 사용된 와송은 경남 밀양에서 재배된 와송을 사용하여 기능성화장품소재로써 평가를 하였다. 와송은 에탄올과 메탄올을 이용하여 추출하였으며 용매를 제거 하여 사용하였다. 먼저 안전성 평가를 위해 세포독성시험을 진행하였으며 500ug/ml까지는 유의적인 세포독성이 보이지 않았다. 항산화효과는 DPPH, ABTS 자유라디칼 소거능과 FRAP assay를 이용하여 측정한 결과 대조군인 비타민C대비해서도 매우 우수한 항산화 효과를 확인 할 수 있었다. 항주름 효과를 확인하기 위해 elastase와 collagenase inhibition assay를 진행한 결과 대조군에 비해 더 우수한 항주름 효과를 확인 할 수 있었다. 미백효과의 경우 tyrosinase inhibition의 경우 대조군인 알부틴 대비 약간 떨어지지만 우수한 효과를 보였다. 본 연구 결과를 통해 와송 추출물이 천연 기능성 화장품 소재로써 사용될 가능성을 확인 하였다.