

## 여주 추출물의 미백 효과 및 주름개선 효과

김현우, 이지은, 박만춘, 김동욱\*  
인제대학교  
(pedkim@inje.ac.kr\*)

본 연구에서는 여주의 열수와 에탄올 추출물을 이용하여 미백, 주름개선 기능성 화장품 소재로서의 이용가능성을 검토하였다. 기능성 화장품 효과시험으로는 미백시험인 Tyrosinase inhibition assay, 주름개선 시험으로 Elastase inhibition assay를 실시하였고 항산화 시험으로 DPPH free radical scavenging assay를 실시하였다. 또한 여주추출물을 함유한 스킨과 로션을 제조하여 온도 및 점도 안정성을 4주간 실시하였다. 미백시험인 Tyrosinase inhibition assay 결과 열수 여주추출물의 경우는 62%, 에탄올 여주추출물의 경우에는 71% 효소활성 저해율을 보여 미백효과가 높은 것으로 나타났고 주름개선 시험인 Elastase inhibition assay 결과 열수 여주추출물에서 68% 저해율, 에탄올 여주추출물에서 38%로 열수 여주추출물이 높은 효소활성 저해율을 보여주어 효과가 더 우수함을 알 수 있었다. DPPH free radical scavenging assay 결과 열수 여주추출물과 에탄올 여주추출물 500ug/ml 농도에서 65%와 67%의 free radical 소거작용을 보여주어 항산화 효과도 비교적 우수함을 알 수 있었다. 여주 추출물이 함유된 스킨, 로션의 경우 온도 안정성시험에서는 안정적 이었으나 로션의 경우 점도 변화가 나타났으며 47°C에서 열수 여주추출물이 들어간 로션의 상분리가 관찰되었다. 본 연구결과 여주추출물은 미백 및 주름개선 복합성 기능성 화장품 소재로서 그 가능성이 큼을 알 수 있었다.