

### 돈 태반의 기능성화장품 소재로서의 가능성

김타곤, 김근민, 신혜진, 김동욱\*, 강환열<sup>1</sup>, 백 현<sup>1</sup>, 전해영<sup>1</sup>,  
김보영<sup>1</sup>

인제대학교; <sup>1</sup>아마란스화장품  
(pedkim@inje.ac.kr\*)

본 연구에서는 돼지 태반(Porcine placenta)을 단백질 분해효소를 이용해 분해하여 유효성분을 추출 및 정제하고, 추출물의 기능성화장품소재로서 가능성을 알아보려고 하였다. 추출물의 독성을 평가하기 위해 MTT assay(세포독성시험)를 실시하였고, 항산화능력을 평가하기 위해 DPPH free radical scavenging assay를 실시하였다. 주름개선효능을 알아보기 위해 elastase inhibition assay와 collagen synthesis assay를 실시하였다. MTT assay결과 200 $\mu$ g/ml농도에서 세포생존율이 90% 이상이었다. 항산화실험결과 500 $\mu$ g/ml농도에서 약 40%의 항산화력을 보였다. elastase inhibition assay결과 500 $\mu$ g/ml농도에서 약 35%의 elastase 저해율을 보였다. collagen synthesis assay결과 500ug/ml의 농도에서 40% 이상의 collagen 합성능력을 보였다. 사사: 본 연구는 2010년도 한국산업기술진흥원의 지역혁신인력양성사업으로 수행된 연구결과임.