

수목추출물소재 천연항균살균 탈취제의 안전성 연구

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

현대 사회는 악취의 오염의 원인이 되고 있는 세균과 곰팡이의 발생이 증가하고 있다. 일반적인 사람들의 생활은 대부분 대중교통, 자동차, 지하상가, 공공건물, 아파트, 작업장 및 사무실 등의 실내 환경에서 생활하고 있으나, 실내공기는 자연 희석률이 부족하여 오염된 공기가 계속적으로 순환되고 있는 실정이다. 이로 인해 실내 거주자들은 일시적 또는 만성적인 건강과 관련된 증상을 호소하는 사례가 증가하여 새로운 사회문제를 발생시켰으며 다양한 실내 공간에서의 공기오염에 대한 중요성을 인식하게 되었다. 실내공기의 질은 세균, 곰팡이, 진드기, 피부조각, 미세먼지, 분진, 흡연, 섬유류, 매연, 건축자재, 포름알데히드, 휘발성 유기화합물, 암모니아, 트리메틸아민, 황화수소 등 각종 냄새물질 등에 의해 좌우된다. 그 중 세균, 곰팡이, 집먼지진드기, 병원균들은 천식, 알레르기성 비염, 아토피 피부염, 홍역, 천연두 등의 각종 질병을 일으킨다. 과거 실내공기 질의 개선을 목적으로 출시된 살균탈취제의 대부분이 화학성분을 함유하고 있어 인체에 유해하며 안전성의 문제를 야기시키고 있다. 최근에는 가습기의 역할만을 믿고 구매하였지만 살균제의 성분 때문에 노인, 여성, 유아 등을 사망에까지 이르게 한 사건이 연일 보도되고 있다. 그래서 본 연구에서는 황벽나무 두충나무 수목추출물을 함유한 천연항균살균 탈취제의 안전성 실험을 실시하였다. 시험은 disc확산법을 이용한 피부상재균 항균력시험을 기본으로 하여 단회투여 흡입독성시험, 반복투여 흡입독성시험, 단회투여 독성시험을 실시하였다.