

항산화 효과를 갖는 유산균의 스크리닝

김현수*, 채현석, 함준상, 허동호¹, 황권택¹, 이정민¹

*축산기술 연구소, ¹(주)디엔에프

인체에 미치는 oxidative stress의 영향성은 노화, 뇌질환, 그리고 심장 질환을 포함한 질병의 원인으로
 로서 뿐만 아니라 식생활 전반에 걸쳐 그 중요성이 증가하고 있다. 지금까지 알려진 항산화제가 약한
 활성과 독성으로 인하여 사용에 문제점을 내포하고 있어 최근 천연물로부터의 항산화제 탐색에 대한
 연구가 활발히 진행 중에 있다. 유산균은 효소적 그리고 비효소적 메커니즘을 통하여 활성산소에 대
 하여 방어 및 소거작용을 하며 항산화 물질로서의 역할과 기작에 대한 연구가 이루어지고 있으나 국
 내에서는 아직 이에 대한 광범위한 연구가 미비한 실정이다. 본 연구에서는 항산화 작용을 갖는 유산
 균주를 탐색할 목적으로 요쿠르트 스타터 및 KCTC 균주 24종의 유산균체와 cell extract (10^{10} CFU)를
 이용하여 TBA 방법에 따라 total antioxidative activity (TAA)를 측정하였다. 그 결과 *Lactobacillus*
*acidophilus*와 *Lactobacillus casei*의 항산화 효과가 타 균주에 비해 (0~35%) 각각 81%와 72%로서 높게
 나타났다. 항산화 작용이 높은 유산균은 인간의 활성산소 축적의 위험으로부터 보호해 줄 수 있을 것
 으로 여겨지며 또한 식품 및 의약품 분야에서 산업적 적용이 유효하다고 생각된다.