

P7

## 신기능성 SOD 대두발효식품의 개발

류병호<sup>1</sup> · 박종욱<sup>2</sup> · 김희숙<sup>1</sup>

<sup>1</sup>경성대학교 응용공학부 식품생명공학과, <sup>2</sup>화학과

대두에 *Bacillus*. sp. BH-99를 접종하여 34℃에서 24시간 발효시킨 후 건조한 후 발효대두식품을 만들어 시료로 하였다.

발효대두의 항산화 활성을 알아보기 위하여 지질 과산화와 superoxide dismutase (SOD), catalase의 활성을 측정하였다. *In vitro*에서 발효대두의 peroxide value와 지질과산화 활성이 대조군으로 사용된 quercetin, catechin과 비슷하거나 높았고 SOD의 활성도 상당히 높았다. 그리고 대두발효식품을 사료에 섞어 쥐에 사육한 후, chloroform으로 간에 손상을 가한 후 실험하였다. 그 결과 발효대두식품은 chloroform으로 유도된 간의 microsome의 지질 과산화를 유의성있게 억제시켰으며 SOD와 catalase 활성을 유의성있게 증가함을 알 수 있었다. 따라서 대두발효식품은 SOD 활성이 높은 식품인 것을 확인할 수 있었다.