

## ***Lactobacillus casei* HY418의 환원탈지유 배양액에서 분리한 펩타이드의 혈압강하효과**

심재중\*, 심재현, 신제호, 김상교, 백영진  
(주)한국야쿠르트 중앙연구소

*Lactobacillus casei* HY418의 환원 탈지유 배양액(SNF:10%)에서 분리한 펩타이드의 혈압강하 효과에 대하여 연구하였다. *L. casei* HY418의 환원 탈지유 배양액(37℃, 2일)을 pH 4.6으로 조정하여 다음 6000×g에서 10분간 원심분리하였고 분리된 상등액을 다시 pH 8.3으로 조정하여 위와 동일한 조건에서 원심분리하여 상등액을 분리하였다. 여기서 수집한 상등액의 한외여과(MW Cut-Off: 10,000)액을 동결건조한 후, 역상크로마토그래피를 사용하여 펩타이드를 분리하였다. 분리한 조펩타이드를 혈압강하실험에 사용하였으며 조펩타이드의 안지오텐신-I 전환효소 저해활성(IC<sub>50</sub>)은 67 μg/ml이었다. 신성고혈압쥐(renal hypertensive rats: RHR)에 2.0 g/kg rat을 경구 투여하였을 때 투여 후 90분부터 혈압강하작용을 나타내기 시작하였고 시간이 지날수록 더 큰 효과를 보여 투여후 6시간에 최대 16.10%의 혈압강하작용을 나타내었다. 이 작용은 표준물질인 captopril보다는 약했으나 대조군과 비교하여 유의성이 있었다(time 4, 5, 6 hr : p<0.05 vs time 0).