

Lactobacillus casei HY418의 환원탈지유 배양액에서 유래한 안지오텐신-I 전환효소 저해 펩타이드의 정제

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

유단백질로부터 안지오텐신-I 전환효소 저해활성이 높은(65%) 펩타이드를 생산하는 균주로 *Lactobacillus casei* HY418을 선발하였고 *L. casei* HY418의 환원 탈지유 배양액으로부터 안지오텐신-I 전환효소를 저해하는 3종의 펩타이드를 분리하여 동정하였다. 37°C에서 2일 간 배양한 *L. casei* HY418의 환원 탈지유 배양액을 pH 4.6으로 조정한 다음 6000×g에서 10분간 원심분리하였고 분리된 상등액을 다시 pH 8.3으로 조정하여 위와 동일한 조건에서 원심분리하였다. 여기서 수집한 상등액의 한외여파(MW Cut-Off:10,000)액을 동결건조하여 이 시료를 역상크로마토그래피로 분리하였다. 분리한 펩타이드는 Leu-Leu-Tyr, Lys-Thr-Thr-Met-Pro, Tyr-Tyr-Gln-Gln-Lys-Pro-Val-Leu-Ile-Asn 등이며 이들의 IC₅₀은 각각 9.8, 8, and 3 μM이었다.