

이 수원, 양 희진, 함 선용  
성균관대학교 생명자원과학부

Lactoferrin(Lf)은 초유 중에 다량 함유되어 있는 면역 물질로 젖소 Lactoferrin(B-Lf)의 경우 많은 관심과 연구가 진행되어 왔다. 본 연구는 우리나라 재래종인 한우의 Lactoferrin(K-Lf)과 젖소 Lactoferrin 화학적 특성의 차이를 알아보기 위해 실시하였다. Lf의 분리 정제는 배치식 추출, Ion exchange chromatography, Gel filtration, Affinity chromatography의 단계에 의해 분리·정제한 후 SDS-PAGE 와 HPLC로 정제도와 분자량을 측정하였다. Namet(1985)등은 B-Lf의 분자량이 약 80kDa으로 보고하였으나 본 실험에서는 SDS-PAGE를 실시하였을 때 K-Lf의 분자량은 약 81kDa 이었으며, B-Lf도 이동 거리상의 차이가 별로 없어 분자량이 거의 동일함을 보여 주었다. HPLC 분석 결과에서도 K-Lf와 B-Lf 모두 동일한 retention time을 나타내었다. CD(Circular Dichroism)spectrum을 측정한 결과에서는 2차 구조상  $\alpha$ -helix 함량이 B-Lf가 15%인데 비해 K-Lf는 약 18% 함유하고 있는 것으로 보아 B-Lf와 구조가 다른 것으로 추정되어지며 K-Lf의 철 함량을 측정한 결과는 K-Lf는 0.54mg/g으로 B-Lf의 경우 철 함량이 0.46mg/g으로 측정되었다.