

박 민홍*, 이 수원
성균관대학교 낙농공학과

인체에 유해한 Gram negative 미생물에 대한 항균작용, 임파구 생산촉진, 백혈구의 생산억제 등 면역반응에 관한 여러가지 생리적 기능을 가지고 있는 단백질인 Lactoferrin을 한우 초유로부터, Batch extraction, Ion Exchange Chromatography, Gel Filtration, Affinity Chromatography 등의 방법으로 분리, 정제하고 정제도를 HPLC를 사용하여 확인 하였는데, Sigma사의 Lactoferrin과 Morinaga 연구소 정제 Lactoferrin과 같은 정도의 정제도를 보였다. 정제한 Lactoferrin은 SDS-PAGE를 통하여 분자량을 확인하였는데, 약 80KDa 정도로 확인 되었다. 아미노산의 조성을 밝혀 젓소 유래의 Lactoferrin과 그 조성을 비교 하였으며, 철분함량을 측정하였다. 또한 Lactoferrin을 가수분해하여 가수분해도를 측정하였다. Lactoferrin의 항균활성 측정에는 *E-Coli*, *Salmonella Clostridium*, *Shigella* 등의 균주 등을 사용하였으며, 생육억제, 최소저해농도 및 pH와 철분 첨가의 영향 등을 측정 하였으며. 가수분해물을 비교 실험 하였다.