

**[P2-15]*****Laminaria japonica* oligosaccharide LOM1의 비만증 효능에 대한 연구**

장정연\*, 김기훈, 이동석, 최현주

인제대학교, 의생명공학대학 임상병리학과, 바이오헬스소재 연구센터

*Laminaria japonica* oligosaccharide LOM1을 gel column chromatography와  $\beta$ -1, 3 glucanase로 추출 정제하여 male F344 식이유래성 비만쥐에게 350mg/day 용량으로 4 주간 동안 음용시키어서 비만증의 주요 개선 인자인 체중과 복부지방의 감량 및 비만도 지수에 미치는 효과를 살펴보고, 비만증 합병증과 연관된 인자로서 고지혈증과 고렙틴혈증에 미치는 영향을 탐색하였다. 연구 결과를 살펴보면 LOM1은 체중과 복부지방의 감량 효과가 있음이 나타났고 혈청의 지질 수준 개선의 효능이 있으며 지질을 체외로 배설시키는 작용이 있는 것으로 나타났다. 또한, 비만증에서 문제가 되고 있는 고혈청렙틴 수치를 낮추어 주는 효능이 있음이 판명되었다. 따라서 *Laminaria japonica* oligosaccharide LOM1은 비만증의 내분비 생리적 대사작용을 개선시키는 기능성 바이오헬스 소재로서 식제품 산업에 있어서 활용도가 높다고 사료된다.

\*한국과학재단 지역협력연구센터, 인제대학교 바이오헬스소재 연구센터 지원.