

식이유도 비만(DIO) 쥐에서 인크레틴 기반 치료와 SGLT2 억제제의 비교: 위치결정에 대한 단서

생체내 실험을 통해 타당성을 증명한 경쟁사 약물과 Physiogenex 약물의 항당뇨 효과 비교

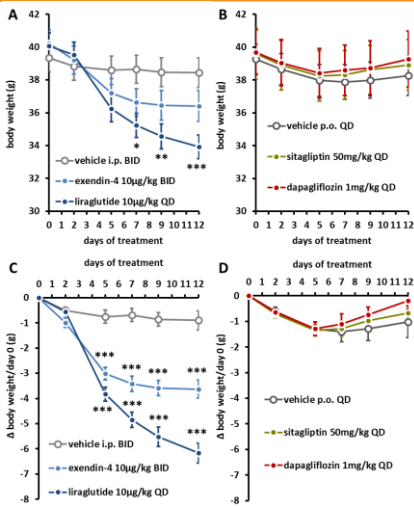
주요 목표:

- ✓ 생체내 실험을 통해 허가 받은 항당뇨 복합제의 타당성을 증명한다.
- ✓ 생체내 실험을 통해 경쟁사 약물과 Physiogenex 약물의 비교하여 구체적인 효과/과학적 이점을 찾는다.
- ✓ Physiogenex 고유의 최신 기술 및 과학 전문 지식을 활용한다.

동물 모델

- C57BL/6J, 8주된 수컷 쥐
- 12주간 60% 고지방 식이 급여로 비만, 포도당 불내성 및 인슐린 저항성 유도
- 양성 기준 복합제: GLP-1 수용체 작용제, DPP-4 저해제, SGLT2 저해제

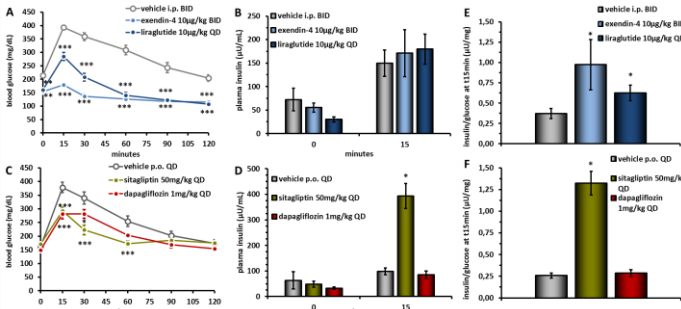
체중 감소 비교



약물 운반체를 통한 엑센딘-4(exendin-4), 리라글루티드(liraglutide), 시타글립틴(sitagliptin) 및 다파글리플로진(dapagliflozin) 처리 쥐의 체중 추적(A, B) 및 체중 감소(C, D).

Exendin-4 and liraglutide induce substantial body weight loss

포도당 민감성 비교

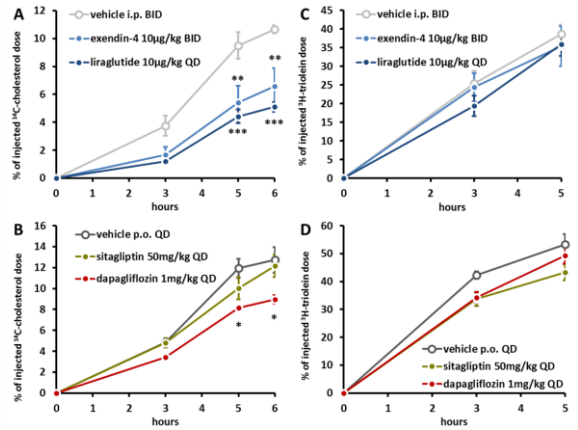


약물 운반체를 통한 엑센딘-4, 리라글루티드, 시타글립틴 및 다파글리플로진 처리 쥐에 경구 포도당 급여 후 혈당(A, C) 및 혈장 인슐린(B, D) 수준.

Exendin-4와 sitagliptin이 포도당 유도 인슐린 분비를 증가시킨다

*p<0.05, **p<0.01, ***p<0.001 vs.vehicle

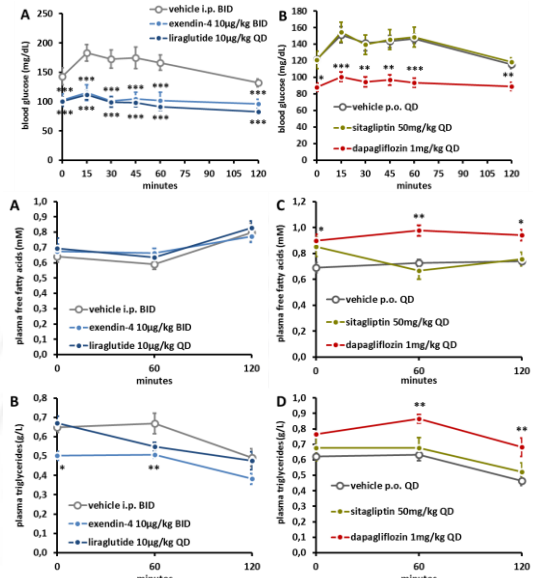
소장 지질 흡수 비교



약물 운반체를 통한 엑센딘-4, 리라글루티드, 시타글립틴 및 다파글리플로진 처리 쥐의 생체내 소장 콜레스테롤(A, B) 및 트리글리세리드(C, D) 흡수량

Exendin-4, liraglutide 및 dapagliflozin가 소장 콜레스테롤 흡수를 감소 시킨다.

식이 검사 중 포도당/지질 프로파일 비교



약물 운반체를 통한 엑센딘-4, 리라글루티드, 시타글립틴 및 다파글리플로진 처리 쥐에서 실험 식이 중 식후 혈당(A, B), 유리지방산(C, D) 및 트리글리세리드 수준

Exendin-4, liraglutide 및 dapagliflozin은 모두 혈당 수준을 감소시키나 혈장 지질 수준 변화는 각각 다르다.