

【平成27年度指定型研究(産学連携研究)】

脂質蓄積抑制作用を有する食資源の作用解明と食品開発に関する研究

栄養学科 岩井 邦久

研究の背景

- 慢性的なアルコール摂取→TCA回路の活性を低下
→中性脂肪を肝臓に蓄積→アルコール性脂肪肝
- 青森県野辺地町ではカワラケツメイ (*Cassia mimosoides*) を乾燥し煎じたものを飲用
→特産化を進めている



A

B

C

カワラケツメイ…畑 (A), 生 (B), 乾燥 (C)

目的

カワラケツメイの有用性を明らかにし、新たな加工食品や薬膳的利用に発展し得る有益なデータを創出する

1. アルコール性肝機能の悪化および脂質蓄積に対するカワラケツメイ鞘の防護効果の検討
2. カワラケツメイ鞘から未同定の活性成分の構造解析
3. 他の地域食資源から脂質代謝改善に役立つ活性の探索

結果

- ラットに流動食でEtOHを摂取させ肝機能悪化
- カワラケツメイ鞘抽出物, S60を摂取
- 鞘抽出物, S60は肝機能悪化を軽減
- S60の活性成分の一つを同定
- 他の地域食資源にリパーゼ阻害活性発見
→新たな生理作用への展開期待



A

B

C

D

焙煎カワラケツメイ全体 (A), 鞘 (B), 鞘抽出物 (C), 鞘分画物S60 (D)