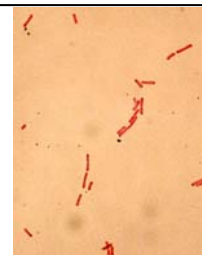


イソフラボン代謝・吸収制御技術の開発 ーイソフラボン代謝における腸内フローラの重要性ー

技術の特徴

- ・様々な機能成分を組み合わせた動物試験
- ・乳酸菌を含む多種多様の腸内細菌を用いた機能性試験が可能

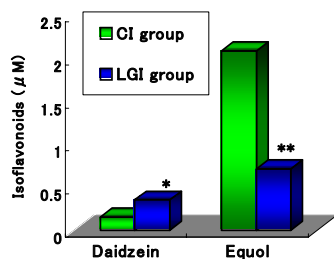
新規にヒトから単離された腸内細菌



研究の内容

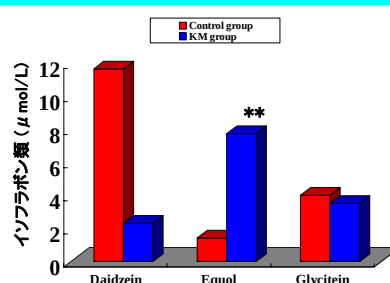
イソフラボン類の代謝・吸収には、消化管で常在する腸内フローラ（腸内細菌叢）の役割が重要であることが示唆されている。そこで、本研究では、イソフラボン類を最適に摂取するための腸内フローラの制御方法を開発し、新規なイソフラボン類代謝・吸収制御が可能な機能性食品の開発につなげる。

乳酸菌投与試験におけるマウスの血漿イソフラボン類濃度



CI group: 対照群、LGI group: ラクトバチルス ガセリ投与群

ラクトバチルスガセリはエコール生産性を抑制した



血漿イソフラボン類濃度

Control group: セルロース食群

KM group: コンニャクグルコマンナン食群

コンニャクグルコマンナンは、エコール生産性を向上した。

共存食品成分や乳酸菌の投与によってイソフラボン代謝産物の生産能力の制御が可能かもしれない。

高い生理活性が期待されるエコールを含むイソフラボンの代謝産物をプロバイオティクスや共存食品成分によってどの程度制御可能かを詳細に検討していく必要がある。

参 考

- 1) M. Tamura, M. Ohnishi, K. Shinohara: Brit J Nutr, 92, 771-776. (2004)
- 2) M. Tamura, T. Tsushida, K. Shinohara: Food Sci. Technol. Res. 11, 376-379 (2005)