

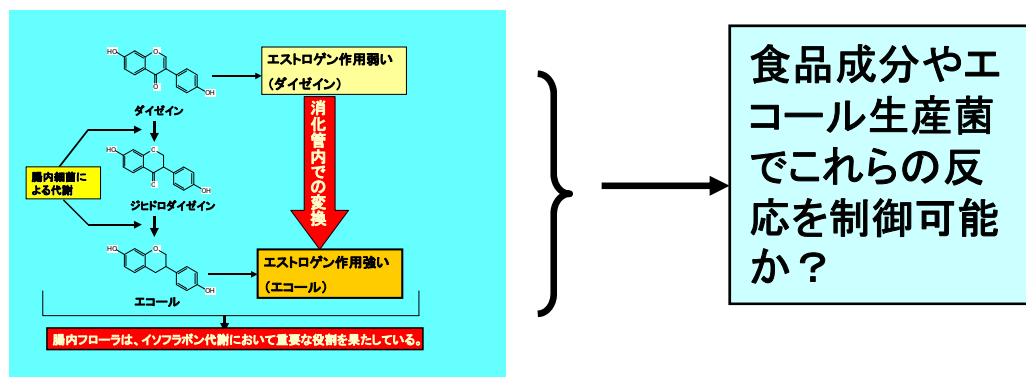
機能成分equol(エコール)の生産性の検討 ーエコール代謝における腸内フローラの重要性ー

技術の特徴

- ・骨粗鬆症や前立腺癌予防が期待されるequol(エコール)の生産性の検討
- ・動物試験を用いた機能成分エコール生産性の検討
- ・ヒトの腸内フローラ(細菌叢)によるエコール生産性の検討

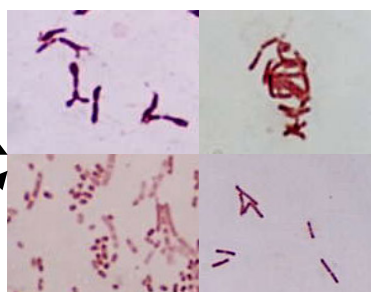
研究の内容

近年、equol(エコール)の骨粗鬆症や前立腺癌予防が期待されているが、その他にも様々な機能性を有することが明らかにされつつある。このエコールは、イソフラボンの一種ダイゼインから消化管内で常在する腸内フローラ（腸内細菌叢）によって生産される。そこで、本研究では、動物を用いた栄養試験やヒトの腸内フローラを利用した*in vitro*試験を活用してエコール生産性を評価し、エコール生産性向上機能を有する食品やエコール生産性を付与する腸内細菌のプロバイオティクスとしての利用につなげる。



動物試験

ヒトの腸内フローラを活用した*in vitro*試験



消化管に存在する腸内細菌がエコール生産に関与

食品成分が、腸内フローラのエコール生産性に及ぼす影響の評価

フラクトオリゴ糖やコンニャクグルコマンンがエコール生産性向上に寄与。他の関与成分についても多数検討中

今後の展開 本研究成果として、健康人の糞便から単離したデヒドロダイゼイン生産菌やエコール生産菌(特許出願中)を活用して、さらに詳細に食品成分等によるエコール生産制御について検討していく予定である。