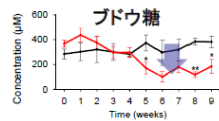


平成30年度研究結果

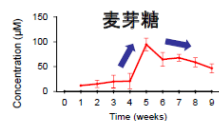
シマグワ葉パウダーの腸内環境への効果に関するNMRメタボローム解析

結果

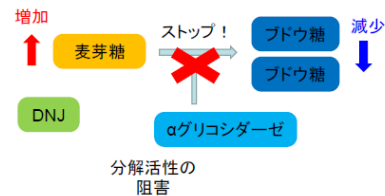
便中の糖の変化



- ・ 投与 5週目以降から有意に減少
→ ✓ 1-DNJ の長期投与による効果

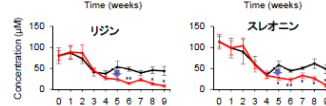
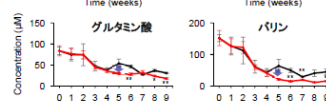
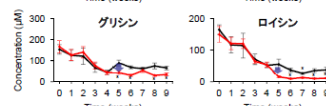
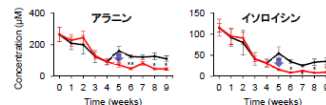


- ・ 5週目以降から上昇（投与なしでは全く検出されない）
- ・ 5週目以降、緩やかに減少
→ ✓ 1-DNJ の長期投与による効果



10

便中のアミノ酸の変化



- ・ 5-6週の投与以降各アミノ酸量に有意な変化

この結果から

- ✓ アミノ酸の代謝
- ✓ タンパク質の合成量増加
- ✓ タンパク質の分解
- ✓ 腸内細菌(フローラ)の変化

が示唆される

11

・ 桑に関して、食後の血糖値抑制効果に関するものがほとんどである。近年、善玉菌や悪玉菌といった腸内細菌(フローラ)が生産する代謝物質(メタボライト)に注目が集まる。そこで、マウスに桑茶を投与した際の腸内の代謝物質の網羅解析(メタボロミクス解析)を実施した。

・ マウスへの桑茶の長期投与による血糖値の持続的に抑制効果が確認された。

・ マウス便中の代謝産物(メタボライト)にも有意な変化が見られた。

・ 麦芽糖(マルトース)の分解抑制効果とブドウ糖(グルコース)の濃度低下が確認された。

・ α ディフェンシンの増加と腸内細菌(フローラ)の変化が確認された。