

寝たきり予防をめざす抗筋萎縮機能性食品開発の戦略

徳島大学大学院HBS研究部医療創生科学部門 教授 寺尾純二

ライフサイエンス

キーワード：超高齢社会、筋萎縮、タンパク分解、食品機能、ポリフェノール

廃用性筋萎縮 •筋量減少、筋力低下

•主に骨格筋に対する重力負荷が除去あるいは軽減されることが原因で起こる → ギプス固定、寝たきり、宇宙空間での生活

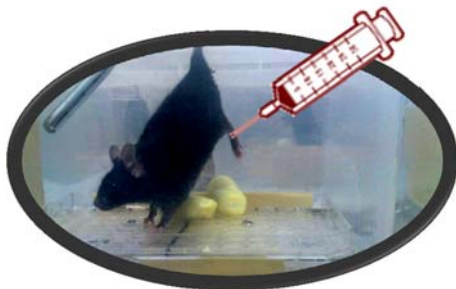
タンパク質合成

骨格筋量

タンパク分解



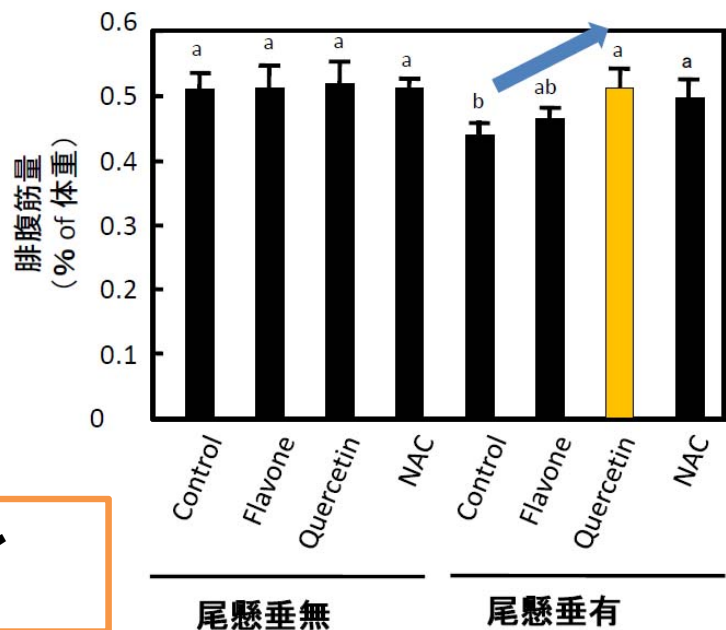
平成20年度採択：農研機構生研センターイノベーション基礎研究事業
「筋肉老化を防ぐ抗ユビキチン化ペプチドおよびフラボノイドの開発」



マウス尾懸垂試験

Mukai et al. *J. Nat. Products*
2010 73:1708-1710

筋肉に直接投与したケルセチン
は筋萎縮を抑えた



■ 想定される用途 (応用分野)

重力低下(寝たきり)による筋萎縮を抑える食品成分として機能性食品への応用、術後のリハビリテーションを支援する筋力低下抑制剤としての応用

■ パートナー(産業界)への要望

ヒト臨床試験を行うパートナーを募集する



国立大学法人 徳島大学



徳島大学 産学官連携推進部
〒770-8506 徳島県徳島市南常三島町2-1
TEL: 088-656-7592 FAX: 088-656-7593
E-mail: center@ccr.tokushima-u.ac.jp