



機能性食品工学講座

助教

にし かわ み ゆう
西 川 美 宇

(1980生)

博士(獣医学)

(酪農学園大学・平23)

■経 歴

酪農学園大学獣医学部獣医学科卒(平19.3) / 酪農学園大学大学院獣医学研究科獣医学博士課程修了(平23.3) / 富山県立大学 嘱託研究員(平23.4~25.3) / ㈱TOPU バイオ研究所(平25.4~) / 富山県立大学 嘱託研究員(平25.10~31.3 兼務) / 富山県立大学工学部助教(平31.4~)

専門分野

生化学 / 機能性食品科学 / 薬物代謝学

論文・報告

「妊娠後期ラットにおけるビスフェノール A 曝露による次世代への影響メカニズムの解明」(学位論文)

Placental transfer of conjugated bisphenol A and subsequent reactivation in the rat fetus. *Environ Health Perspect.* 118:1196-1203. (2010)

Whole-cell dependent biosynthesis of sulfo-conjugate using human sulfotransferase expressing budding yeast. *Appl Microbiol Biotechnol.* 102:723-732. (2018)

Generation of 1,25-dihydroxyvitamin D3 in Cyp27b1 knockout mice by treatment with 25-hydroxyvitamin D3 rescued their rachitic phenotypes. *J Steroid Biochem Mol Biol.* 185:71-79. (2019) 他

特 許

VDR ビタミン D 結合ドメインを含む融合タンパク質及びその使用(特開 2016-163559)

変異型ビタミン受容体遺伝子を有する 2 型くる病モデル動物及びその製造方法(特開 2018-143159)

所属学会

日本生化学会(平23~) / 日本農芸化学会(平23~) / 日本薬物動態学会(平23~) / 日本ビタミン学会(平24~) / 日本毒性学会(平27~) / 日本フードファクター学会(平29~) / 日本薬学会(平29~)

受賞歴

第150回日本獣医学会学術集会 生理学・生化学分科会奨励賞(平22.9) / 平成27年度内外環境応答・代謝酵素研究会 優秀研究発表根岸賞(平27.7) / 20th International Conference on Cytochrome P450. Best Poster Award(平29.8)

現在の研究課題

1. 疾患モデル動物を用いた食品成分の機能性評価
骨形成不全や生活習慣病などの疾患モデル動物を用いて、健康増進に寄与する食品因子を探索する。
2. 体内動態解析に基づいた食品成分の作用機序解明
食品成分の生体内挙動(吸収効率、医薬品との相互作用、排泄率など)を解析し、標的組織および細胞で安全に効果を示す機能性食品の開発を目指す。

共同研究キーワード

機能性食品 / 異物・薬物代謝 / 抗炎症作用