

誌 上 発 表

**水溶性食物繊維とアセトアミノフェンの相互作用**

戸根瑛美, 橋本ゆかり, 中村衣里, 上田 (吉川) 友佳子, 木戸和貴子, 田代 操, 松浦寿喜  
日本食品化学学会誌, 20 (3), 141-146 (2013)

水溶性食物繊維であるキサンタンガム, バクチンおよび難消化性デキストリンが, 解熱鎮痛剤であるアセトアミノフェンを吸着して, 排出することで, 吸収量が減少することを明らかにした。

**緑茶, 烏龍茶, 紅茶および普洱茶のラットにおける脂質吸収抑制作用**

上田 (吉川) 友佳子, 中村衣里, 橋本ゆかり, 戸根瑛美, 木戸和貴子, 松浦寿喜  
日本食品化学学会誌, 20 (3), 147-152 (2013)

緑茶, 烏龍茶, 紅茶および普洱茶の脂質吸収抑制作用は, 緑茶で最も強く, 発酵度が増すにつれその作用が低下することを明らかにした。

**Determination of the effects of green tea extract and Fruit extracts on P-glycoprotein activity in Caco-2 cells by using a new method involving confocal laser scanning microscopy.**

Miyauchi, S., Wakuda, H., Taki, Y., Maruyama, K., Kagota, S., Umegaki, K., Yamada, S. and Shinozuka, K.

*Pharmacometrics*, 84 (1/2), 7-12 (2013)

緑茶抽出物と果物抽出物のP-糖タンパク質への影響を検討した結果, 緑茶抽出物とカシス抽出物はP-糖タンパク質に影響を与える事が示唆された。

**Abnormal amounts of intracellular calcium regulatory proteins in SHRSP.Z-Lepr<sup>fa</sup>/IzmDmcr rats with metabolic syndrome and cardiac dysfunction.**

Kagota, S., Maruyama, K., Tada, Y., Wakuda, H., Nakamura, K., Kunitomo, M. and Shinozuka, K.

*Can. J. Physiol. Pharmacol.*, 91 (2), 124-33 (2013)

生活習慣病モデルラットの左室拡張能低下は細胞内カルシウムイオン濃度調節蛋白の発現量異常と冠流量低下により生じること, テルミサルタンに改善効果があることを示した。

**Chronic oxidative-nitrosative stress impairs coronary vasodilation in metabolic syndrome model rats.**

Kagota S, Maruyama K, Tada Y, Fukushima K, Umetani K, Wakuda H, Shinozuka K.

*Microvasc. Res.*, 88, 70-78 (2013)

生活習慣病モデルラットの冠動脈拡張能低下の発症に, 血管壁における慢性的なパーオキシナイトライト産生が関与していることを明らかにした。

**A chemical approach to searching for bioactive ingredients in cigarette smoke.**

Takahashi, Y., Horiyama, S., Honda, C., Suwa, K., Nakamura, K., Kunitomo, M., Shimma, S., Toyoda, M., Sato, H., Shizuma M., Takayama, M.

*Chem Pharm Bull*, 61, 85-89 (2013)

タバコ煙水抽出液とチロシンを37℃で反応させるとチロシンにメチルビニルケトンや無水酢酸が付加することをLC/MSの構造解析により明らかにした。

**Inhibitory effect of cordycepin on experimental hepatic metastasis of B16-F0 mouse melanoma cells.**

Sato, A., Yoshikawa, N., Kubo, E., Kakuda, M., Nishiuchi, A., Kimoto, Y., Takahashi, Y., Kagota, S., Shinozuka K., Nakamura, K.

*In Vivo*, 27, 729-732 (2013)

冬虫夏草の成分であるコーディセピンは, B16-F0マウスメラノーマ細胞を用いた経脾肝転移モデルマウスの生存日数を有意に延長させた。

#### アルテミア水和凍結胚の孵化率を指標とした凍害評価法

吉田 徹, 鮫島由香, 田中 翠, 鹿住 敏, 福田 満, 福尾恵介, 低温生物工学会誌Vol. 58, No.2, 195~199, (2012)

#### 脱殻処理を施したアルテミア水和凍結胚による凍害評価法

吉田 徹, 田中 翠, 坂上万里, 福尾恵介, 福田 満, 低温生物工学会誌Vol. 59, No.2, 121~125, 2013.

#### Tendergreenと遺伝子組換えエンドウ由来 $\alpha$ -アミラーゼインヒビターの糖鎖構造.

澤田小百合, 田代 操.

武庫川女子大学紀要 (自然科学), 60, 29-33 (2012).

Tendergreen  $\alpha$ -アミラーゼインヒビター遺伝子を導入したエンドウ豆より精製した $\alpha$ -アミラーゼインヒビターと元のTendergreen  $\alpha$ -アミラーゼインヒビターの糖鎖構造を比較し, 両者の糖鎖組成が同一ではないことを示した.

#### 水溶性食物繊維とアセトアミノフェンの相互作用.

戸根瑛美, 橋本ゆかり, 中村衣里, 上田 (吉川) 友佳子, 木戸和貴子, 田代 操, 松浦寿喜.

日本食品化学学会誌, 20, 141-146 (2013).

アセトアミノフェンの吸収に及ぼす水溶性食物繊維の影響がin vitroおよびラット問脈カテテル法で調べられ, これらはアセトアミノフェンの吸収を抑制することが示された.

#### Role of lipid raft components and actin cytoskeleton in fibronectin-binding, surface expression, and *de novo* synthesis of integrin subunits in PGE<sub>2</sub>- or 8-Br-cAMP-stimulated mastocytoma P-815 cells

Yasuyo Okada, Jyun-ichi Nishikawa, Masanori Semma, Atsushi Ichikawa

Biochem. Pharmacol., 88, 364-371 (2014)

新規合成されたインテグリン $\beta$ 3を介したイ

ンテグリン  $\alpha$ IIb  $\beta$ 3および  $\alpha$ v $\beta$ 3を接着分子とするP-815細胞のPGE<sub>2</sub>刺激FNとの接着反応において, 脂質ラフト成分 (コレステロール, GPI-アンカータンパク質) と細胞骨格 (アクチン) はインテグリンのactive conformationを維持し, 細胞接着を誘起するが, 細胞表面におけるインテグリン発現量, mRNAおよびタンパク質の発現量には影響しなかった.