

# 薬物生理学

Pharmaceutical Physiology

## 薬品生理学研究室

Medicinal Physiology

助教授 赤尾 光昭 Teruaki Akao

助教授 酒井 秀紀 Hideki Sakai

### ◆ 原著

- 1) He J.-X., Akao T., and Tani T.: Influence of co-administered antibiotics on the pharmacokinetic fate in rats of paeoniflorin and its active metabolite paeonimetabolin-I from Shaoyao-Gancao-tang. *J. Pharm. Pharmacol.*, 55:313-321, 2003.
- 2) Xie L.-H., Ahn E.-M., Akao T., Abdel-Hafez A. A.-M., Nakamura N., and Hattori M.: Transformation of arctiin to estrogenic and antiestrogenic substances by human intestinal bacteria. *Chem. Pharm. Bull.*, 51: 378-384, 2003.
- 3) Xie L.-H., Akao T., Hamasaki K., Deyama T., and Hattori M.: Biotransformation of pinoresinol diglucoside to mammalian lignans by human intestinal microflora, and isolation of *Enterococcus faecalis* strain PDG-1 responsible for the transformation of (+)-pinoresinol to (+)-lariciresinol. *Chem. Pharm. Bull.*, 51:508-515, 2003.
- 4) Tazawa T., Zhao H.-Q., Li Y., Meselhy M. R., Nakamura N., Akao T., and Hattori M.: A new enzyme immunoassay for aconitine and its application to quantitative determination of aconitine levels in plasma. *Biol. Pharm. Bull.*, 26:1289-1294, 2003.
- 5) Zhao J., Sun X.-F., Nakamura N., Zuo F., Yang X.-W., Akao T., and Hattori M.: Development of an enzyme immunoassay system for mesaconitine and its application to the disposition study on mesaconitine. *J. Trad. Med.*, 20:201-207, 2003.
- 6) He J.-X., Akao T., and Tani T.: Restorative effect of repetitive administration of Shaoyao-Gancao-tang on bioavailability of paeoniflorin reduced by antibacterial synthetic drugs treatment in rats. *Biol. Pharm. Bull.*, 26:1585-1590, 2003.

- 7) Ahn E.-M., Nakamura N., Akao T., Komatsu K., Qui M.-H., and Hattori M.: Prenylated flavonoids from *Moghania philippinensis*. *Phytochemistry*, 64:1389-1394, 2003.
  - 8) He J.-X., Akao T., and Tani T.: Repetitive administration of Shaoyao-Gancao-tang to rats restores bioavailability of glycyrrhizin reduced by antibiotic treatment. *J. Pharm. Pharmacol.*, 55:1569-1575, 2003.
  - 9) Sakai H., Ohira Y., Tanaka A., Suzuki T., Ikari A., Morii M., and Takeguchi N.: Inhibition of small-conductance  $\text{Cl}^-$  channels by the interleukin-1 $\beta$ -stimulated production of superoxide in rabbit gastric parietal cells. *J. Physiol.*, 551:207-217, 2003.
- ### ◆ 学会報告
- 1) 小柳佑司, 赤尾光昭, 石井陽子, 笹原正清: デキストラン硫酸誘発ラット潰瘍性大腸炎モデルー盲腸損傷および抗生物質による誘発抑制ー. 第123年回日本薬学会, 2003, 3, 長崎.
  - 2) 安恩美, 中村憲夫, 赤尾光昭, 服部征雄, 西原力: マメ科生薬千斤抜のエストロゲン作用物質について. 第123年回日本薬学会, 2003, 3, 長崎.
  - 3) 酒井秀紀, 竹口紀晃: 胃酸分泌細胞のホメオステシス維持機構における塩素イオンチャネルの役割. 第80回日本生理学会大会シンポジウム, 2003, 3, 福岡.
  - 4) 大平裕太, 酒井秀紀, 田中亜貴子, 鈴木智之, 森井孫俊, 竹口紀晃: ウサギ胃酸分泌細胞におけるインターロイキン-1 $\beta$ 誘発性の活性酸素産生機構. 第80回日本生理学会大会, 2003, 3, 福岡.
  - 5) 高橋佑司, 酒井秀紀, 鈴木智之, 南村哲司, 田内克典, 塚田一博, 竹口紀晃: ヒト大腸ガン組織における非胃型プロトンポンプの発現. 第80回日本生理学会大会, 2003, 3, 福岡.
  - 6) 塩屋裕樹, 新井優子, 栗林亮佑, 酒井秀紀, 竹口紀晃, 田渕圭章, 浅野真司, 帯刀益夫: 温度感受性SV40大型T抗原遺伝子導入トランスジェニックマウスからの異なる分化状態の胃粘膜上皮細胞株の構築. 日本薬学会北陸支部第108回例会, 2003, 7, 金沢.
  - 7) 栗林亮佑, 新井優子, 酒井秀紀, 竹口紀晃, 田渕圭章, 浅野真司, 近藤 隆, 大塚健三: 温度感受性SV40大型T抗原遺伝子導入トランスジェニックマウス由来TM02-3細胞の非許容温度における

- 増殖機構の解析 : HSPの関与の検討. 日本薬学会北陸支部第108回例会, 2003, 7, 金沢.
- 8) 佐藤祐司, 赤尾光昭, 何 菊秀, 間嶋孝美, 野島浩史, 倉石 泰, 糜 忠人 : 荷葉甘草湯の鎮痛鎮痙作用—甘草成分イソリクイリチゲニンによるマウス腸管収縮抑制—. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
  - 9) He J.-X., Akao T., and Tani T.: Repeated medication of Shoyao-Gancao-tang restores bioavailability of its glycosides reduced by antibiotics in rats. 第20回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
  - 10) 左 風, 趙 静, 高 江静, 中村憲夫, 赤尾光昭, 服部征雄 : New enzyme immunoassay systems for quantitative analysis of mesaconitine and benzoylmesaconitine. 第19回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
  - 11) 櫛引美代子, 吉崎克明, 赤尾光昭 : Isoliquiritigeninの非妊娠ラット子宮筋に対する収縮抑制効果. 第19回和漢医薬学会大会, 2003, 8, 熊本.
  - 12) Sanugul K., Li Y., 服部征雄, 赤尾光昭 : C-Glucosyl-cleaving enzyme of *Bacteroides* sp. MANG toward mangiferin. 日本生薬学会第50回年会, 2003, 9, 東京.
  - 13) 酒井秀紀, 大平裕太, 鈴木智之, 森井孫俊, 竹口紀晃 : ウサギ胃酸分泌細胞におけるRho/Rho kinaseを介したsub-pS Cl<sup>-</sup>チャネルの制御機構. 第50回中部日本生理学会, 2003, 10, 犬山.
  - 14) 内海崇興, 酒井秀紀, 鈴木智之, 竹口紀晃 : トロンボキサンA<sub>2</sub>による大腸粘膜のcAMP依存性Cl<sup>-</sup>分泌機構. 第25回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2003, 11, 金沢.
  - 15) 鈴木智之, 酒井秀紀, 鵜飼政志, 田内克典, 南村哲司, 堀川直樹, 田渕圭章, 塚田一博, 竹口紀晃 : 大腸ガン細胞におけるトロンボキサンの役割. 第25回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2003, 11, 金沢.
  - 16) Sakai H., Uchiumi T., Lee J.-B., Ohira Y., Ohkura J., Suzuki T., Hayashi T., and Takeguchi N. : Leukotrienes-mediated effect of water extracts from *Sargassum horneri*, a marine brown alga, on Cl<sup>-</sup> absorption in isolated rat colon. The Physiological Society Meeting at University of Cambridge, 2003, 12, Cambridge, U.K.
  - 17) Sakai H., Uchiumi T., Suzuki T., and Takeguchi N. : Cyclic AMP-dependent Cl<sup>-</sup> se-

cretion induced by thromboxane A<sub>2</sub> in isolated rat colonic mucosa. The Physiological Society Meeting at University of Cambridge, 2003, 12, Cambridge, U.K.

- 18) Suzuki T., Sakai H., Horikawa N., Ukai M., Tauchi K., Minamimura T., Tabuchi Y., Tsukada K., and Takeguchi N. : Thromboxane A<sub>2</sub>-stimulated proliferation of cultured human colonic cancer cells. The Physiological Society Meeting at University of Cambridge, 2003, 12, Cambridge, U.K.
- 19) Takahashi Y., Suzuki T., Sakai H., Maeda M., Horikawa N., Minamimura T., Tsukada K., and Takeguchi N. : Lower expression of Na<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase  $\alpha$  1-isoform in human colorectal cancer. The Physiological Society Meeting at University of Cambridge, 2003, 12, Cambridge, U.K.
- 20) Ohira Y., Sakai H., Horikawa N., Minamimura T., Tsukada K., Tabuchi Y., Asano S., and Takeguchi N. : Expression of a novel splicing variant deleting exon 4 of ATP1AL1, a nongastric proton pump, in human colorectum. The Physiological Society Meeting at University of Cambridge, 2003, 12, Cambridge, U.K.
- 21) Horikawa N., Sakai H., Suzuki T., Tsukada K., and Takeguchi N. : Thromboxane-induced Cl<sup>-</sup> secretion in isolated human colorectum. The Physiological Society Meeting at University of Cambridge, 2003, 12, Cambridge, U.K.

#### ◆ その他

- 1) 堀川直樹, 酒井秀紀, 鈴木智之, 南村哲司, 塚田一博, 竹口紀晃 : ヒト単離大腸粘膜に及ぼすトロンボキサンの効果. 第27回富山医科大学第2外科集談会, 2003, 12, 富山.