

薬 剤 設 計 学  
量 子 化 学 研 究 室

助 教 授 北 川 泰 司  
助 手 森 佳 洋  
助 手 篠 田 裕 之

薬 物 生 理 学  
生 物 物 理 化 学 研 究 室

教 授 竹 口 紀 晃  
講 師 森 井 孫 俊  
助 手 浅 野 真 司  
助 手 酒 井 秀 紀

◆ 学会報告

- 1) 篠田裕之, 清田雅子, 金子千佳, 森佳洋, 北川泰司: プロペンオキシドの開環反応. 第115回日本薬学会年会, 1995, 3, 仙台.
- 2) 森佳洋, 田原亮子, 篠田裕之, 北川泰司: AOT逆ミセル溶液中におけるピレン誘導体の二光子イオン化による“カチオン”的生成と減衰挙動. 日本化学会第69春期年会, 1995, 3, 東京.
- 3) Kashiwagi H., Mori Y., Akechi Y., Sagasaki S., Tanaka M., Hirota N., Yuri R., and Ueno M.: Process of vesicle-micelle transformation. 環太平洋国際化学会議 (PACIFICHEM 95), 1995, 12, Honolulu.

◆ 原 書

- 1) Sakai H., Diener M., Gartmann V., and Takeguchi N.: Eicosanoid-mediated Cl<sup>-</sup> secretion induced by the antitumor drug, irinotecan (CPT-11), in the rat colon. *Naunyn-Schmiedeberg's Arch. Pharmacol.* 351: 309-314, 1995.
- 2) Morii M., Hamatani K., and Takeguchi N.: The proton pump inhibitor, E3810, binds to the N-terminal half of the  $\alpha$ -subunit of gastric H<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPase. *Biochem. Pharmacol.* 49: 1729-1734, 1995.
- 3) Sakai H., Kumano E., Ikari A., and Takeguchi N.: A gastric housekeeping Cl<sup>-</sup> channel activated via prostaglandin EP<sub>3</sub> receptor-mediated Ca<sup>2+</sup>/nitric oxide/cGMP pathway. *J. Biol. Chem.* 270: 18781-18785, 1995.
- 4) Sakai H., and Takeguchi N.: GTP-binding protein-mediated production of superoxide anion in rabbit gastric parietal cells. *Jpn. J. Physiol.* 45: 673-679, 1995.
- 5) Sakai H., Tabuchi Y., Kakinoki B., Seike H., Kumagai S., Matsumoto C., and Takeguchi N.: Ca<sup>2+</sup>-activated outward-rectifier K<sup>+</sup> channels and histamine release by rat gastric enterochromaffin-like cells. *Eur. J. Pharmacol.* 291: 153-158, 1995.
- 6) Hayashi T., Sugimoto T., Takewaki N., Takeguchi N., Tran VD., O'Conner ST., Rucker PV., and Overman RE.: Silyl ethers of cycloheptene, novel proton pump inhibitors obtained during the total synthesis of the scopoladulcic acids. *Bioorganic & Med. Chem. Lett.* 5: 2943-2946, 1995.

◆ 学会報告

- 1) Takeguchi N., Asano S., Hayashi T., Hayata Y., and Morii M.: Control of the gastric proton pump by natural and synthetic inhibitors. The 2nd joint meeting of the physiological societies of Japan, UK and Eire. Okazaki Symposium 3. Epithelial Transport and its Control, 1995, 3, Okazaki.

- 2) Sakai H., Kumano E., Ikari A., and Takeguchi N.: PGE<sub>2</sub>-induced gastric cytoprotection involves the Ca<sup>2+</sup>/NO/cGMP/Cl<sup>-</sup> channel pathway. The 2nd joint meeting of the physiological societies of Japan, UK and Eire. Okazaki Symposium 3. Epithelial Transport and its Control, 1995, 3, Okazaki.
- 3) 酒井秀紀, 田渕圭章, 竹口紀晃: ラット胃ECL細胞のヒスタミン分泌機構に関するカチオンチャネル. 第72回日本生理学大会, 1995, 3, 名古屋.
- 4) 林利光, 杉本忠和, 竹脇典子, 竹口紀晃, Tran VD, O'Conner SI., Rucker P, and Overman LE.: スコパドルシ酸A及びB合成中間体のプロトンポンプ阻害作用. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.
- 5) 森井孫俊, 隼田結子, 竹口紀晃: 胃プロトンポンプのオリゴマー構造とアロステリックな反応機序. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.
- 6) 竹口紀晃: 胃酸分泌プロトンポンプと細胞防御クロライドイオンチャネル. 第6回21世紀の薬学を探る京都シンポジウム, 1995, 5, 京都.
- 7) Takeguchi N., Hayata Y., Hamatani K., and Morii M.: Controversy on number and location of the binding site of proton pump inhibitors omeprazole and E3810 in gastric H<sup>+</sup>,K<sup>+</sup>-ATPase. 13th European Intestinal Transport Group Congress, 1995, 5, Lecce, Italy.
- 8) Miyabo-Takeguchi M.: The quest for colonic type H<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPase in rabbit brain. 13th European Intestinal Transport Group Congress, 1995, 5, Lecce, Italy.
- 9) Sakai H., Ikari A., Kumano E., and Takeguchi N.: DQ-2511 and PGE<sub>2</sub> regulate positively the housekeeping Cl<sup>-</sup> channel in the basolateral membrane of isolated rabbit parietal cells by production of cGMP. The Physiological Society Oxford Meeting, 1995, 7, Oxford, United Kingdom.
- 10) 林利光, 竹脇典子, 宮原龍郎, 竹口紀晃, 林京子: 热帯性薬用植物*Scoparia dulcis*から単離されたscopadulciolの構造と生物活性. 第10回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 1995, 8, 千葉.
- 11) Miyabo-Takeguchi M.: The quest for colonic type H<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPase in rabbit brain. The 4th international congress of neuroethology, 1995, 9, Cambridge, United Kingdom.
- 12) 浅野真司, 手鹿康宏, 古西清司, 藤岡基二, 竹口紀晃: ウサギ胃H<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPaseの機能的発現. 第68回日本生化学会大会, 1995, 9, 仙台.
- 13) 酒井秀紀, Diener M., 濱田宣子, 竹口紀晃: 大腸粘膜におけるCl<sup>-</sup>電流と新規下痢機構. 第17回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 1995, 10, 京都.
- 14) 手鹿康宏, 浅野真司, 竹口紀晃: 胃H<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPaseの機能的発現と触媒中心に対する変異導入. 平成7年度日本薬学会北陸支部第93回例会, 1995, 12, 金沢.
- 15) 清水貴浩, 大野護, 酒井秀紀, 竹口紀晃: ヒト肺小細胞癌培養細胞のアニオングルクナル. 平成7年度日本薬学会北陸支部第93回例会, 1995, 12, 金沢.
- 16) 浅野真司, 手鹿康宏, 古西清司, 藤岡基二, 竹口紀晃: 胃H<sup>+</sup>, K<sup>+</sup>-ATPaseの機能的発現と触媒中心, イオン結合部位に対する変異導入. 日本生体エネルギー研究会第21回討論会, 1995, 12, 名古屋.