

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

◆ 著 書

- 1) 竹口紀晃：胃プロトンポンプと解毒ポンプ。「消化管エコロジー」, 小橋恭一編, 30-38, 富山医科薬科大学, 富山, 1994.

◆ 原 著

- 2) Asano S., Arakawa S., Hirasawa M., Sakai H., Ohta M., Ohta K., and Takeguchi N.: C-terminal topology of gastric H^+ , K^+ -ATPase. *Biochemical J.*, 299: 59-64, 1994
- 2) Sakai H., and Takeguchi N.: A GTP-binding protein inhibits gastric housekeeping chloride channel via intracellular production of superoxide. *J. Biol. Chem.*, 269: 23426-23430, 1994.
- 3) Ikemoto N., Yano M., Elhayek R., Antoniu B., and Morii M.: Chemical depolarization-induced SR calcium release in triads isolated from rabbit skeletal muscle. *Biochemistry*, 33: 10961-10968, 1994.
- 4) Asano S., Ohshika M., and Takeguchi N. Monoclonal antibody HK4013 recognizes an epitope for gastric subtype of H^+ , K^+ -ATPase. *J. Biochem.*, 116: 1069-1074, 1994.
- 5) Tomiyama Y., Morii M., and Takeguchi N. Specific proton pump inhibitors E3810 and lansoprazole affect the recovery process of gastric secretion in rats differently. *Biochem. Pharmacol.*, 48: 2049-2055, 1994.

◆ 総 説

- 1) 竹口紀晃：プロトンポンプとその阻害薬の作用機構. *治療学*, 28: 11-16, 1994.

◆ 学会報告

- 1) 浅野真司, Lytton, J.: Thapsigargin 誘導体を用いた SERCA (SR/ER Ca^{2+} -ATPase)アイソフォームに対する阻害. 生理学研究所研究会「分泌・吸収上皮における輸送の分子機構とその制御」, 1994, 1, 岡崎.
- 2) Takeguchi N., Tomiyama Y., Ohshika M., Asano S., and Morii M.: The apical chloride channel as part of the function of gastric H^+ , K^+ -ATPase.

The 19th Seiriken Conference. Cl⁻ channel: Molecular and Cellular Physiology, 1994, 3, Okazaki.

- 3) Sakai H., and Takeguchi N.: A novel GTP γ S-dependent regulatory mechanism in the basolateral Cl⁻ channel of gastric parietal cells. The 19th Seiriken Conference. Cl⁻ Channel: Molecular and Cellular Physiology, 1994, 3, Okazaki.
- 4) 酒井秀紀, 竹口紀晃：ウサギ胃酸分泌細胞のCl⁻チャンネルのPGE₂による活性化機構. 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 高松.
- 5) 竹口紀晃：胃酸分泌プロトンポンプとCl⁻チャンネル. シンポジウム「イオンチャンネルと担体型トランスポータの構造的・機能的協関」 第71回日本生理学会大会, 1994, 3, 高松.
- 6) 隼田結子, 森井孫俊, 竹口紀晃：胃プロトンポンプの高次構造とプロトン輸送のアロステリック制御. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 7) 森井孫俊, 竹口紀晃：胃 H^+ , K^+ -ATPaseのコンフォメーションと阻害剤. 日本生化学会北陸支部第12回例会, 1994, 5, 金沢.
- 8) 浅野真司, Lytton J.: Thapsigargin誘導体による SERCA (Ca^{2+} -ポンプ) アイソフォームの阻害. 日本生化学会 北陸支部第12回例会, 1994, 5, 金沢.
- 9) 竹口紀晃, 森井孫俊, 富山愛隆：胃プロトンポンプの反応機序及び阻害剤との相互作用. コロキウム「消化管エコロジー」第67回日本生化学会大会, 1994, 9, 大阪.
- 10) 森井孫俊, 隼田結子, 竹口紀晃：胃 H^+ , K^+ -ATPaseの二つのATP結合部位とオリゴマー構造. 第67回日本生化学会大会, 1994, 9, 大阪.
- 11) 浅野真司, Lytton J.: Thapsigargin誘導体の SERCA アイソフォームに対する阻害. 第67回日本生化学会大会, 1994, 9, 大阪.
- 12) Sakai H., and Takeguchi N.: Gastric house-keeping Cl⁻ channel is inhibited by GTP γ S-induced superoxide production. International Symposium on Ion Channels, Transporters, and Pumps in the Kidney, 1994, 9, Tokyo.
- 13) Takeguchi N., Tomiyama Y., and Morii M.: The intracellular trafficking of the gastric pump may be differently affected by specific inhibitors E3810 and lansoprazole. Symposium on Regulation of Cell Compartments and Cytoskeletons. Forefront in Nephrology, 1994, 9, Kakegawa, Shizuoka.

- 14) Sakai, H., and Takeguchi N.: Involvement of prostaglandin E_2 receptor in the regulatory mechanism of gastric cytoprotective Cl^- channel. Symposium on Regulation of Cell Compartments and Cytoskeletons. Forefront in Nephrology, 1994, 9, Kakegawa, Shizuoka.
- 15) Sakai H., and Takeguchi N.: Gastric cytoprotective chloride channel is activated by prostaglandin E_2 and inhibited by superoxide. World Congress of Gastroenterology 1994, 1994, 10, Los Angeles.
- 16) Takeguchi N., Tomiyama Y., and Morii M.: The intracellular cycling of gastric proton pump is differently affected by E3810 and lansoprazole in rats. World Congress of Gastroenterology 1994, 1994, 10, Los Angeles.
- 17) Morii M., and Takeguchi N.: The binding site of E3810 to gastric proton pump. World Congress of Gastroenterology 1994, 1994, 10, Los Angeles.
- 18) Morii M., and Takeguchi N.: The conformational state of proton pump is differently affected by omeprazole, lansoprazole and E3810. World Congress of Gastroenterology 1994, 1994, 10, Los Angeles.
- 19) Miyabo-Takeguchi M., Asano S., and Ohshika M.: The quest for colonic H^+ , K^+ -ATPase in rabbit neuron. Xth TMIN International Symposium. Basic Neuroscience in invertebrates, 1994, 10, Tokyo.
- 20) 酒井秀紀, 五十里彰, 竹口紀晃: 胃酸分泌細胞のプロスタグランジン E 受容体を介する細胞防御塩素イオンチャネルの調節機構. 第16回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 1994, 10, 京都.
- 21) 竹口紀晃: H^+ , K^+ -ATPaseのコンフォメーションとイオン輸送及び抗潰瘍薬の開発: 第4回長井長義記念シンポジウム, 1994, 11, 徳島.
- 22) Sakai H., and Takeguchi N.: Gastric cytoprotective Cl^- channel activated by prostaglandin E_2 via Ca^{2+} -dependent cyclic GMP production. 2nd International Congress of Pathophysiology, 1994, 11, Kyoto.
- 23) 柿本文平, 酒井秀紀, 竹口紀晃: 低張負荷により活性化される肝細胞膜の Cl^- チャネル. 日本薬学会北陸支部第91回例会, 1994, 12, 富山.
- 24) 五十里彰, 竹口紀晃: ラット肝細胞内の Ca^{2+} 動員機構におけるcAMPの効果. 日本薬学会北陸支部第91回例会, 1994, 12, 富山.

◆ その他

- 1) 竹口紀晃, 酒井秀紀: 消化管の細胞防御 Cl^- チャネル. 長瀬科学振興財団研究報告集, 5: 141-146, 1994.
- 2) 竹口美津穂: 蛍光顕微鏡に魅せられて. ミクロスコピア, 11: 28-31, 1994.