

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

◆ 原 著

- 1) Asano S., Matsuda S., Hoshina S., Sakamoto S. and Takeguchi N.: A chimeric gastric H^+ , K^+ -ATPase inhibitable with both ouabain and SCH 28080. *J. Biol. Chem.*, 274: 6848-6854, 1999.
- 2) Ikari A., Sakai H., Sato T., and Takeguchi N.: Thromboxane A_2 receptor linked with the Ca^{2+} pathway in rat colonic crypt cells. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 258: 708-712, 1999.
- 3) Asano S., Kimura T., Ueno S., Kawamura M., and Takeguchi N.: Chimeric domain analysis of the compatibility between H^+ , K^+ -ATPase and Na^+ , K^+ -ATPase β -subunits for the functional expression of gastric H^+ , K^+ -ATPase. *J. Biol. Chem.*, 274: 22257-22265, 1999.
- 4) Ikari A., Sakai H., Tanaka A., Ikeda A., Inoue K., and Takeguchi N.: Prostaglandin E_2 -activated housekeeping Cl^- channels in the basolateral membrane of rat gastric parietal cells. *Jpn. J. Physiol.*, 49: 365-372, 1999.
- 5) Suzuki H., Morii M., and Takeguchi N.: Effects of ionophores on the phospholipid flippase activity of gastric vesicles. *Jpn. J. Physiol.*, 49: 431-436, 1999.

◆ 総 説

- 1) 竹口紀晃：トランスポータの全体像「特集・トランスポータの構造と機能協関」*生体の科学*, 50: 258-261, 1999

◆ 学会報告

- 1) 酒井秀紀, 五十里 彰, 竹口紀晃：胃酸分泌細胞におけるエタノール傷害に対する新規細胞防御機構. 第76回日本生理学会大会, 1999, 3, 長崎.
- 2) 五十里 彰, 酒井秀紀, 竹口紀晃：ラット肝細胞 Na^+ / Ca^{2+} -exchangerのprotein kinase Cによる調節. 第76回日本生理学会大会, 1999, 3, 長崎.
- 3) 水口真一, 森井孫俊, 竹口紀晃：ブタ胃ペシク

ルGI画分に存在するproteasomeの性質. 日本薬学会119年会, 1999, 3, 徳島.

- 4) 川田恵子, 木村 徹, 竹口紀晃, 浅野真司： H^+ , K^+ -ATPase β サブユニットの糖鎖の機能的役割. 日本薬学会119年会, 1999, 3, 徳島.
- 5) 星名聡美, 竹口紀晃, 浅野真司：ウワバインとプロトンポンプ阻害剤SCH 28080の両方に感受性を示すキメラ H^+ , K^+ -ATPaseの構築. 日本薬学会119年会, 1999, 3, 徳島.
- 6) 川田恵子, 木村 徹, 竹口紀晃, 浅野真司：胃プロトンポンプ β 鎖の糖鎖の機能的役割. 日本薬学会北陸支部第100回例会, 1999, 6, 金沢.
- 7) Asano S., Hoshina S., Matsuda S., and Takeguchi N.: A chimeric H^+ , K^+ -ATPase inhibitable with both ouabain and SCH 28080. 9th International Conference on Na^+ Pump & Related Pumps. 1999, 8, Sapporo
- 8) Kimura T., Asano S., Kawamura M. and Takeguchi N.: Chimeric Analysis of β -subunits between H^+ , K^+ -ATPase and Na^+ , K^+ -ATPase for the functional expression of gastric H^+ , K^+ -ATPase. 9th International Conference on Na^+ Pump & Related Pumps. 1999, 8, Sapporo.
- 9) Sakai H., Ikari A., and Takeguchi N.: Nitric oxide (NO) /cyclic GMP/chloride channel-elicited cytoprotection against ethanol-induced injury in isolated gastric acid-secreting cells. The First International Conference on Control and Diseases of Sodium Transport Proteins and Ion Channels, 1999, 8, Shizuoka.
- 10) 古本良子, 浅野真司, 手鹿康宏, 竹口紀晃：胃 H^+ , K^+ -ATPaseのイオン認識部位の機能検索. 第72回日本生化学会大会, 1999, 10, 横浜.
- 11) 木村 徹, 浅野真司, 清酒弘一, 竹口紀晃：胃 H^+ , K^+ -ATPase β 鎖に存在するCys残基の役割. 第72回日本生化学会大会, 1999, 10, 横浜
- 12) 森井孫俊, 友尾(隼田)結子, 溝口佳代, 竹口紀晃：胃 H^+ , K^+ -ATPaseのoligomer構造と機能. シンポジウム「Oligomer構造及びMyosin ATPase反応中間体との類似性」第72回日本生化学会大会, 1999, 10, 横浜.
- 13) Takeguchi N.: The Proton Pump. University of Toronto, School of Medicine, 1999, 11, Toronto.
- 14) 清酒弘一, 木村 徹, 浅野真司, 竹口紀晃：胃

- H⁺, K⁺-ATPase β 鎖のジスルフィド結合の役割.
第101回日本薬学会北陸支部例会, 1999, 11, 富山.
- 15) 三輪耕治, 浅野真司, 木村 徹, 竹口紀晃: 胃
プロトンポンプ阻害剤反応部位の検索. 第101回
日本薬学会北陸支部例会, 1999, 11, 富山.
- 16) 鶴飼政志, 酒井秀紀, 五十里 彰, 浅野真司,
竹口紀晃: ウサギCLCAクロライドチャネルの上
皮組織における分布. 日本薬学会北陸支部第101
回例会, 1999, 11, 富山.
- 17) 田中亜貴子, 井上華奈子, 酒井秀紀, 竹口紀晃:
ラット胃酸分泌細胞のプロスタグランジンE₂感
受性塩素イオンチャネル. 日本薬学会北陸支部第
101回例会, 1999, 11, 富山.
- 18) 古本良子, 浅野真司, 木村 徹, 三輪耕治, 竹
口紀晃: 胃プロトンポンプ α 鎖のイオン認識部位
の性質. 第21回生体膜と薬物の相互作用シンポジ
ウム, 1999, 11, 岡山.
- 19) 木村 徹, 川田恵子, 清酒弘一, 浅野真司, 竹
口紀晃: 胃プロトンポンプ β 鎖の翻訳後修飾の機
能に及ぼす役割. 第21回生体膜と薬物の相互作用
シンポジウム, 1999, 11, 岡山.
- 20) 鈴木智之, 酒井秀紀, 鶴飼政志, 竹口紀晃: ラッ
ト単離大腸粘膜における一酸化窒素による新規塩
素イオン分泌機構. 第21回生体膜と薬物の相互作
用シンポジウム, 1999, 11, 岡山.

◆ その他

- 1) 竹口紀晃: 奨励賞受賞酒井秀紀氏の業績. ファ
ルマシア, 35: 605, 1999.
- 2) 竹口紀晃: プロトンポンプ阻害薬の最近の動向.
メディカル・コーナー, ラジオ短波, 1999, 7
- 3) 竹口紀晃: プロトンポンプ阻害薬の最近の動向.
Medical Corner, 105: 16-18, 1999.
- 4) 竹口紀晃: 臨床薬学と大学改革. 富薬, 121: 1-
2, 1999.

薬 物 生 理 学

薬 品 生 理 学 研 究 室

助 教 授 林 利 光
助 教 授 酒 井 秀 紀

◆ 著 書

- 1) Hayashi T.: Genetic transformation of
Scoparia dulcis L., In *Biotechnology in
Agriculture and Forestry*, 45, *Transgenic
Medicinal and Aromatic Plants*, by Bajaj Y.
P. S. (Ed.) 261-270, Springer-Verlag, Berlin
Heidelberg, 1999.

◆ 原 著

- 1) Mishima T., Murata J., Fujii H., Hayashi
T., Kato T., and Saiki I.: Inhibition of
tumor invasion and metastasis by calcium
spirulan (Ca-SP), a novel sulfated polysac-
charide derived from a blue-green alga
Spirulina platensis. *Clin. Exp. Metastasis*,
61: 541-550, 1998.
- 2) Lee J. B., Hayashi K., Hayashi T.,
Sankawa U., and Maeda M.: Antiviral ac-
tivities against HSV-1, HCMV, and HIV-1 of
rhamnan sulfate from *Monostroma
latissimum*. *Planta Med.*, 65: 439-441, 1999.
- 3) Hayashi T., Asai T., and Sankawa U.:
Mevalonate-independent biosynthesis of
bicyclic and tetracyclic diterpenes of
Scoparia dulcis. *Tetrahedron Lett.*, 40: 8239-
8243, 1999.
- 4) Hayashi T., Nakano T., Kozuka M.,
McPhail D. R., Mcphail A. T., and
Lee K. H.: Antitumor agents. 190.
Absolute stereochemistry of the cytotoxic
germacranolides, tomenphantins A and B,
from *Elephantopus tomentosus*. *J. Nat.
Prod.*, 62: 302-304, 1999.
- 5) Arai I., Amagaya S., Komatsu Y., Okada
M., Hayashi T., Kasai M., Arisawa M., and
Momose Y.: Improving effects of the ex-
tracts from *Eugenia uniflora* on hypergly-
cemia and hypertriglyceridemia in mice. *J.
Ethnopharmacology*, 68: 307-314, 1999.
- 6) Sakai H., Lingueglia E., Champigny G.,
Mattei M. -G., and Lazdunski M.: Cloning
and functional expression of a novel