

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

◆ 原 著

- 1) Hirokami S., Murao A., Kakuda H., Shinoda H., and Koga Y. : X-ray crystal structures and ab initio calculations on the photochemically formed Dewar isomers of the 4(3H)-pyrimidone derivatives. *J. Org. Chem.*, 62: 2711-2719, 1997.

◆ 学 会 報 告

- 1) 由利良吉, 田中学, 柏木寛, 森佳洋, 上野雅晴: 膜親水性部あるいは疎水性部に位置する蛍光プローブを用いたミセル-ベシクル転移過程の解明. 日本薬学会第117年会, 1997, 3, 東京.
- 2) 中野啄, 高尾雅仁, 森佳洋, 角田広子: 水溶性鉄ポルフィリンの還元反応に及ぼすヒドロペルオキシドの加速効果. 日本薬学会第117年会, 1997, 3, 東京.
- 3) Nakano T., Takao M., Mori Y., and Kakuda H. : Acceleration effect of hydroperoxide on reduction of water-soluble iron porphyrin. 32 nd International Conference on Coordination Chemistry, 1997, 8, Santiago, Chile.
- 4) 原克雄, 池上貴史, 山崎重雄, 米田速水, 篠田裕之: アミンの配位に及ぼす置換基の影響(1). 第47回錯体化学討論会, 1997, 9, 盛岡.
- 5) 森佳洋, 井窪崇, 敷則和, 篠田裕之, 北川泰司: W/Oマイクロエマルジョンのパーコレーション転移とピレン誘導体T-T吸収の減衰挙動. 第50回コロイドおよび界面化学討論会, 1997, 10, 佐賀.

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 酒 井 秀 紀

◆ 著 書

- 1) Asano S., Tega Y., Konishi K., Fujioka M., and Takeguchi N.: H^+, K^+ -ATPase; Its functional expression and site-directed mutagenesis, In *Membrane Proteins*, by Hamasaki N., and Mihara K. (Ed.) 307-315, Kyushu University Press and S. Karger AG, Hakata and Zurich, Switzerland, 1997.

◆ 原 著

- 1) Suzuki H., Kamakura M., Morii M., and Takeguchi N.: The phospholipid flippase activity of gastric vesicles. *J. Biol. Chem.* 272:10429-10434, 1997.
- 2) Asano S., Matsuda S., Tega Y., Shimizu K., Sakamoto S., and Takeguchi N.: Mutational analysis of putative SCH 28080 binding sites of the gastric H^+, K^+ -ATPase. *J. Biol. Chem.* 272:17668-17674, 1997.
- 3) Lingueglia E., De Weille J.R., Bassilana F., Heurteaux C., Sakai H., Waldmann R., and Lazdunski M.: A modulatory subunit of acid sensing ion channels in brain and dorsal root ganglion cells. *J. Biol. Chem.* 272: 29778-29783, 1997.
- 4) Sakai H., Sato T., Hamada N., Yasue M., Ikari A., Kakinoki B., and Takeguchi N.: Thromboxane A_2 , released by the anti-tumor drug irinotecan, is a novel stimulator of Cl^- secretion in isolated rat colon. *J. Physiol. (London)* 505:133-144, 1997.
- 5) Ikari A., Sakai H., and Takeguchi N.: ATP, thapsigargin and cAMP increases Ca^{2+} influx activating three different Ca^{2+} influx pathways. *Jap. J. Physiol.* 47:235-239, 1997.

◆ 学 会 報 告

- 1) 酒井秀紀, 濱田宣子, 安江美由紀, 五十里彰, 柿木文平, 佐藤崇裕, Martin Diener, 竹口紀晃: 新規下痢誘発機構. 平成9年度生理学研究所研究会「体液, 及び栄養調節における消化管の役

- 割」, 1996, 1, 岡崎.
- 2) Asano S., Tega Y., and Takeguchi N.: Functional expression and mutational analysis of gastric H⁺,K⁺-ATPase in the catalytic center and putative cation binding site. Conference on ABC proteins and ion channels - from gene to disease. 1997, 2, Kyoto.
 - 3) Asano S., Tega Y., Matsuda S., Takeguchi N.: Functional expression and mutational analysis of gastric H⁺,K⁺-ATPase in the catalytic center and putative cation binding-sites. International Molecular and Cell Physiology Conference on Ion Transport and Regulation of Cellular Function. 1997, 3, Liverpool, U.K.
 - 4) 五十里彰, 酒井秀紀, 竹口紀晃: ラット単離肝細胞におけるNa⁺/Ca²⁺ exchangerの存在のNo.7943による検証. 第74回日本生理学会大会, 1997, 3, 浜松.
 - 5) 池田敦, 酒井秀紀, 竹口紀晃: ラット胃壁細胞の基底側膜に存在するCl⁻チャンネル. 第74回日本生理学会大会, 1997, 3, 浜松.
 - 6) 清水貴浩, 酒井秀紀, 竹口紀晃: ヒト肺小細胞ガン培養細胞のカチオンチャンネル. 第74回日本生理学会大会, 1997, 3, 浜松.
 - 7) 鈴木秀博, 森井孫俊, 竹口紀晃: 胃ベシクルのATP依存性リン脂質フリッパーゼ活性. 第74回日本生理学会大会, 1997, 3, 浜松.
 - 8) 鈴木秀博, 森井孫俊, 竹口紀晃: 胃ベシクルのリン脂質flippaseのvalinomycinによる阻害. 日本薬学会117年会, 1997, 3, 東京.
 - 9) 鎌倉昌博, 森井孫俊, 竹口紀晃: *Helicobacter pylori*のP-type ATPase発現量に及ぼす重金属の影響. 日本薬学会117年会, 1997, 3, 東京.
 - 10) 松田彩子, 清水嘉苗, 手鹿康宏, 竹口紀晃, 浅野真司: 部位特異的変異導入によるH⁺,K⁺-ATPaseの機能解析. 日本薬学会117年会, 1997, 3, 東京.
 - 11) 坂本晋也, 手鹿康宏, 竹口紀晃, 浅野真司: 胃プロトンポンプのイオン認識部位. 日本薬学会117年会, 1997, 3, 東京.
 - 12) Takeguchi N., Tega Y., Matsuda A., Sakamoto S., and Asano S.: Mutagenesis and functional expression of H,K-ATPase. XXXIII International Congress of Physiology, 1997, 7, St. Petersburg, Russia.
 - 13) Suzuki H., Murata K., Morii M., and Takeguchi N.: PC/PS/PE-flippase of gastric vesicles. 38th International Conference on the Biochemistry of Lipids. 1997, 9, Assisi, Italy.
 - 14) 村田亨也, 鈴木秀博, 森井孫俊, 竹口紀晃: プタ胃ベシクル膜リン脂質のflippaseによる転移. 第70回日本生化学会大会, 1997, 9, 金沢.
 - 15) 斉藤義光, 鈴木秀博, 森井孫俊, 竹口紀晃: プタ胃ベシクルにおける二種類のflippaseの共存. 第70回日本生化学会大会, 1997, 9, 金沢.
 - 16) 松田彩子, 浅野真司, 坂本晋也, 清水嘉苗, 手鹿康宏, 竹口紀晃: 胃プロトンポンプの一番目の細胞外ドメインの薬物結合性. 第70回日本生化学会大会, 1997, 9, 金沢.
 - 17) 木村徹, 浅野真司, 川村越, 竹口紀晃: H,K-ATPaseとNa,K-ATPaseのβサブユニットキメラ解析. 第70回日本生化学会大会, 1997, 9, 金沢.
 - 18) 坂本晋也, 浅野真司, 手鹿康宏, 竹口紀晃: 胃プロトンポンプのイオン認識部位. 第70回日本生化学会大会, 1997, 9, 金沢.
 - 19) 佐藤崇裕, 五十里彰, 酒井秀紀, 竹口紀晃: カンプトテシン誘導体によるラット大腸粘膜Cl⁻分泌機構. 第19回生体膜と薬物相互作用シンポジウム, 1997, 9, 札幌.
 - 20) 浅野真司, 松田彩子, 手鹿康宏, 竹口紀晃: 遺伝子発現系を用いた胃プロトンポンプ阻害剤の反応部位についての研究. 第19回生体膜と薬物相互作用シンポジウム, 1997, 9, 札幌.
 - 21) Hayashi T., Hayashi K., Asano S., Takeguchi N., Horie S., Watanabe K., Miyahara T., and Sankawa U.: Bioactive diterpenoids from a tropical herb, *Scoparia dulcis*, L. International Symposium on Natural Medicines, 1997, 10, Kyoto.
 - 22) 星名聡美, 竹口紀晃, 浅野真司, 鈴木裕一, 渡辺裕行: モルモット大腸H⁺,K⁺-ATPase cDNAの機能的発現. 日本薬学会北陸支部第97回例会, 1997, 11, 富山.
 - 23) 浅野真司, 松田彩子, 手鹿康宏, 竹口紀晃: H,K-ATPase α鎖のループ1への変異導入によるSCH 28080, ウアバインの結合についての考察. 日本生体エネルギー研究会第23回討論会, 1997, 12, 横浜.