

薬物生理学研究室

Pharmaceutical Physiology

生物物理化学

Biophysical Chemistry

教授	酒井 秀紀	Hideki Sakai
准教授	清水 貴浩	Takahiro Shimizu
助教	藤井 拓人	Takuto Fujii

◆ 著書

- 1) 酒井秀紀 : 1 消化器疾患 A. 消化器系 「疾病と病態生理 改訂第3版」豊島聰監修, 39-55, 南江堂, 東京, 2012.
- 2) 酒井秀紀 : 14 悪性腫瘍 1~3. 「疾病と病態生理 改訂第3版」豊島聰監修, 395-405, 南江堂, 東京, 2012.

◆ 原著

- 1) Fujii T., Minagawa T., Shimizu T., Takeguchi N., and Sakai H. : Inhibition of ecto-ATPase activity by curcumin in hepatocellular carcinoma HepG2 cells. *J. Physiol. Sci.*, 62: 53-58, 2012.
- 2) Fujita K., Fujii T., Shimizu T., Takeguchi N., and Sakai H. : Role of cholesterol in functional association between K^+ - Cl^- cotransporter-3a and Na^+ , K^+ -ATPase. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 424: 136-140, 2012.
- 3) Nishi M., Aoyama F., Kisa F., Zhu H., Sun M., Lin P., Ohta H., Van B., Yamamoto S., Kakizawa S., Sakai H., Ma J., Sawaguchi A., and Takeshima H. : TRIM50 protein regulates vesicular trafficking for acid secretion in gastric parietal cells. *J. Biol. Chem.*, 287: 33523-33532, 2012.
- 4) Wang X., Tsuneki H., Urata N., Tezuka Y., Wada T., Sasaoka T., Sakai H., Saporito R.A., and Toyooka N. : Synthesis and biological activities of the 3,5-disubstituted indolizidine poison frog alkaloid 239Q and its congeners. *Eur. J. Org. Chem.*, 36: 7082-7092, 2012.
- 5) Ando-Akatsuka Y., Shimizu T., Numata T., and Okada Y. : Involvements of the ABC protein ABCF2 and α -actinin-4 in regulation of cell volume and anion channels in human epithelial cells. *J. Cell. Physiol.*, 227: 3498-3510, 2012.
- 6) Hasegawa Y., Shimizu T., Takahashi N., and Okada Y. : The apoptotic volume decrease is an upstream event of MAP kinase activation during staurosporine-induced apoptosis in HeLa cells. *Int. J. Mol. Sci.*, 13: 9363-9379, 2012.

◆ 学会報告

- 1) Shimizu T., Iehara T., Sato K., Fujii T., Sakai H., and Okada Y. : TMEM16F is an outwardly-rectifying Cl^- channel with distinct Ca^{2+} dependency. 2012 International Ion Channel Conference, 2012, 8, 24-27, Jeju.
- 2) Sakai H. : Transporters associated with gastric proton pump. International Symposium on Epithelial Barrier and Transport 2012, 2012, 9, 15-16, Kusatsu, Shiga.
- 3) Sakai H., Fujii T., Fujita K., Shimizu T., and Takeguchi N. : Association of ClC-5 Cl^-/H^+ exchanger with H^+ , K^+ -ATPase. The 3rd Symposium of the International Society for Proton Dynamics in Cancer (ISPDC), 2012, 10, 12-13, Kyoto.
- 4) Fujii T., Funayama K., Fujita K., Shimizu T., Honryo A., Takeguchi N., and Sakai H. : Association of non-pumping sodium pump with volume-sensitive outwardly rectifying anion channels in human cancer cells. The 3rd Symposium of the International Society for Proton Dynamics in Cancer (ISPDC), 2012, 10, 12-13, Kyoto.
- 5) 清水貴浩, 藤井拓人, 竹口紀晃, Michel Lazdunski, Eric Lingueglia, 酒井秀紀 : Brain Liver Intestine Na^+ channel (BLINaC)の細胞外カチオン感受性. 第89回日本生理学会大会, 2012, 3, 29-31, 松本.
- 6) 藤井拓人, 船山佳祐, 清水貴浩, 本領 智, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : ウアバインによる容積感受性外向き整流性 Cl^- チャネルの活性化はヒト大腸癌細胞のバイアビリティーを低下させる. 第89回日本生理学会大会, 2012, 3, 29-31, 松本.

- 7) 藤田恭輔*, 藤井拓人, 高橋佑司, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : $2\text{Cl}^-/\text{H}^+$ 交換輸送体 ClC-5 と胃 H^+, K^+ -ATPase の機能連関. 第 34 回 生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2012, 11, 15-16, 京都.
- 8) 藤井拓人, 藤田恭輔, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : 胃酸分泌細胞における分子シャペロン ERp57 の発現と機能. 第 59 回中部日本生理学会, 2012, 11, 16-17, 岡崎.
- 9) 清水貴浩, 江口悠樹, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : Transmembrane channel-like protein (TMC) 4 の電気生理学的性質. 第 59 回中部日本生理学会, 2012, 11, 16-17, 岡崎.
- 10) 藤田恭輔*, 清水貴浩, 藤井拓人, 竹口紀晃, Ursula Seidler, 酒井秀紀 : マウス胃酸分泌細胞における SLC26A7 の機能. 第 59 回中部日本生理学会, 2012, 11, 16-17, 岡崎.
- 11) 玉井泰光*, 藤井拓人, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : P5-ATPase による新規細胞死誘導メカニズム. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 12) 本領 智*, 藤井拓人, 小泉桂一, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : 大腸癌細胞におけるナトリウムポンプの病態生理機能. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 13) 二谷章大*, 藤田恭輔, 藤井拓人, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : 胃酸の Cl^- 分泌実体としての SLC26A9 の可能性. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 14) 藤次温子, 藤井拓人, 清水貴浩, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : 膜刺激による細胞内 Ca^{2+} 上昇の 2 つの機構. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 15) 皆川拓磨, 藤井拓人, 清水貴浩, 田淵圭章, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : ヒト肝癌細胞 GLUT3 のウアバインによるトラフィック制御. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 16) 江口悠樹, 清水貴浩, 藤井拓人, 竹口紀晃, 酒井秀紀 : TMC4 チャネルの電気生理学的解析. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 17) 清水貴浩, 家原貴大, 佐藤かおり, 藤井拓人, 竹口紀晃, 岡田泰伸, 酒井秀紀 : TMEM16F は Ca^{2+} 賦活化アニオンチャネルである. 生理学研究所研究会「粘膜防御における上皮膜輸送の役割とその破綻による疾病発症メカニズム」, 2012, 11, 30-12, 1, 岡崎.
- 18) 藤田恭輔*, 清水貴浩, 藤井拓人, 竹口紀晃, Ursula Seidler, 酒井秀紀 : マウス胃酸分泌細胞における細胞防御 Cl^- チャネルの分子実体の探索. 生理学研究所研究会「粘膜防御における上皮膜輸送の役割とその破綻による疾病発症メカニズム」, 2012, 11, 30-12, 1, 岡崎.