

薬物生理学研究室 生物物理化学

Pharmaceutical Physiology 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

◆ 原著

- 1) Kawai S, Fujii T, Shimizu T, Sukegawa K, Hashimoto I, Okumura T, Nagata T, Sakai H, Fujii T. Pathophysiological properties of CLIC3 chloride channel in human gastric cancer cells. *J Physiol Sci.* 2020 Feb 17; 70(1): 15. doi: 10.1186/s12576-020-00740-7.
- 2) Shimizu T, Fujii T, Ohtake H, Tomii T, Takahashi R, Kawashima K, Sakai H. Impaired actin filaments decrease cisplatin sensitivity via dysfunction of volume-sensitive Cl⁻ channels in human epidermoid carcinoma cells. *J Cell Physiol.* 2020 Dec; 235(12): 9589-600. doi: 10.1002/jcp.29767.

◆ 総説

- 1) Shimizu T, Fujii T, Sakai H. The relationship between actin cytoskeleton and membrane transporters in cisplatin resistance of cancer cells. *Front Cell Dev Biol.* 2020 Oct 27; 8: 597835. doi: 10.3389/fcell.2020.597835.

◆ 学会報告

- 1) 藤井拓人, 清水貴浩, 竹島浩, 酒井秀紀. ヒトがん細胞におけるNa⁺,K⁺-ATPaseの新規病態生理機能. 第97回日本生理学会大会; 2020 Mar 17-19; 別府 (紙上開催).
- 2) 清水貴浩, 白井佳暖, 鍋島彰太, 藤井拓人, 酒井秀紀. TMEM16Fのリン脂質輸送メカニズム. 第97回日本生理学会大会; 2020 Mar 17-19; 別府 (紙上開催).
- 3) 藤井拓人, 大坪愛実, Nguyen Thi Tu Oanh, 加藤瑞希, 清水貴浩, 竹島浩, 酒井秀紀. Na⁺,K⁺-ATPase α 3-isoformを標的としたがん細胞グルコース取込み抑制機構. 日本薬学会第140年会; 2020 Mar 25-28; 京都 (紙上開催).
- 4) 清水貴浩, 水口麻衣, 藤井拓人, 酒井秀紀. LRRC8Eによる容積感受性アニオンチャネルの不活性化制御機構の解明. 第67回 中部日本生理学会; 2020 Oct 16-20; 長久手 (オンライン).
- 5) 藤井拓人, 河合俊輔, 清水貴浩, 奥村知之, 藤井努, 酒井秀紀. 胃がん細胞におけるchloride intracellular channel 3の発現と機能. 第67回 中部日本生理学会; 2020 Oct 16-20; 長久手 (オンライン).

◆ その他

- 1) 藤井拓人, 清水颯人, 清水貴浩, 高橋康史, 永森收志, 酒井秀紀. 胃壁細胞の酸分泌刺激状態と休止状態における膜構造とイオン輸送機能の解析. 生理研研究会「上皮膜輸送の多様性・調和機構を基盤とする異分野融合研究の創出」; 2020 Sep 3-4; 岡崎 (オンライン).
- 2) 坂本侑弥*, 清水貴浩, 藤井拓人, 酒井秀紀. Ussing チェンバーを用いたハムスター単離類粘膜における薬物透過の評価. 富山薬学研究会2020; 2020 Nov 15; 富山.
- 3) Nguyen Thi Tu Oanh*, 藤井拓人, 大坪愛実, 清水貴浩, 酒井秀紀. ヒキガエル由来強心配糖体による抗がんメカニズムの解明. 富山薬学研究会2020; 2020 Nov 15; 富山.
- 4) 水口麻衣*, 清水貴浩, 川島健太郎, 藤井拓人, 酒井秀紀. LRRC8E が関与する容積感受性アニオンチャネル電流のカチオン依存的不活性化機構. 富山薬学研究会2020; 2020 Nov 15; 富山.
- 5) 馬玉花*, 藤井拓人, 村山資, 伊原大輔, 清水貴浩, 田淵明子, 酒井秀紀. 自閉症関連カチオンATPase の神経細胞における発現と機能. 富山薬学研究会2020; 2020 Nov 15; 富山.
- 6) 安井元規*, 清水貴浩, 杉本健士, 藤井拓人, 松谷裕二, 酒井秀紀. PC12 細胞の電位依存性カルシウムチャネル電流に対するジヒドロピラゾール誘導体の効果. 富山薬学研究会2020; 2020 Nov 15; 富山.
- 7) 藤井拓人. 2020年度日本薬学会北陸支部学術奨励賞 記念講演会. 2020 Nov 14; 金沢. 膜分布の違いによるP型イオンポンプ機能の多様な分子基盤の解明