

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) Shimizu T, Yanase N, Fujii T, Sakakibara H, Sakai H. Regulation of TRPV1 channel activities by intracellular ATP in the absence of capsaicin. *Biochim Biophys Acta Biomembr.* 2022 Feb 1; 1864(1): 183782. doi: 10.1016/j.bbamem.2021.183782.
- 2) Fujii T, Katoh M, Ootsubo M, Nguyen OTT, Iguchi M, Shimizu T, Tabuchi Y, Shimizu Y, Takeshima H, Sakai H. Cardiac glycosides stimulate endocytosis of GLUT1 via intracellular Na^+ , K^+ -ATPase α 3-isoform in human cancer cells. *J Cell Physiol.* 2022 Jul; 237(7): 2980-91. doi: 10.1002/jcp.30762.

◆ 学会報告

- 1) 藤井拓人, 加藤瑞希, 清水貴浩, 田渕圭章, 清水康晴, 竹島浩, 酒井秀紀. 小胞局在ナトリウムポンプを標的としたがん細胞グルコース輸送体の動態制御機構. 2021年度生理研研究会「細胞の局所コミュニティ研究会」; 2022 Feb 24; 岡崎 (オンライン).
- 2) 藤井拓人, 清水貴浩, 加藤瑞希, 永森收志, 小泉桂一, 福岡順也, 田渕圭章, 澤口朗, 奥村知之, 渋谷和人, 藤井努, 竹島浩, 酒井秀紀. 接着および剥離がん細胞における Na^+ , K^+ -ATPase α 3-isoformの局在と機能. 第95回日本薬理学会年会; 2022 Mar 7-9; 福岡.
- 3) 藤井拓人, 加藤瑞希, 清水貴浩, 永森收志, 小泉桂一, 福岡順也, 田渕圭章, 澤口朗, 奥村知之, 渋谷和人, 藤井努, 竹島浩, 酒井秀紀. 強心配糖体によるがん細胞内 Na^+ , K^+ -ATPase α 3-isoformの膜動態変化の阻害機構. 第99回日本生理学会大会; 2022 Mar 16-18; 仙台 (オンライン).
- 4) 清水貴浩, 柳瀬宜広, 藤井拓人, 榊原陽香, 酒井秀紀. 細胞内ATPはホスホイノシタイドシグナルを介してTRPV1チャネル活性を制御する. 第99回日本生理学会大会; 2022 Mar 16-18; 仙台 (オンライン).
- 5) 藤井拓人, Oanh Nguyen Thi Tu, 清水康晴, 清水貴浩, 酒井秀紀. ヒキガエル毒素由来強心配糖体のがん細胞 Na^+ , K^+ -ATPaseに対する効果. 日本薬学会第142年会; 2022 May 25-28; 名古屋 (オンライン).
- 6) 影山哲平*, 櫻井大雅, 清水貴浩, 中尾裕之, 岩本真幸, 藤井拓人, 永森收志, 中野実, 老木成稔, 酒井秀紀. 単分子測定法によるヒト TMEM16F の機能解析. 2022年度生理研研究会「上皮膜輸送と細胞極性形成機構の統合的理解を目指して」; 2022 Jul 14-15; 岡崎.
- 7) 藤井拓人, 加藤瑞希, 清水貴浩, 田渕圭章, 清水康晴, 竹島浩, 酒井秀紀. がん細胞特異的小胞を標的としたグルコース輸送体の動態制御機構. 2022年度生理研研究会「上皮膜輸送と細胞極性形成機構の統合的理解を目指して」; 2022 Jul 14-15; 岡崎.
- 8) 清水貴浩, 柳瀬宜広, 藤井拓人, 榊原陽香, 酒井秀紀. TRPV1チャネルのホスホイノシタイドによる制御機構. 第69回中部日本生理学会; 2022 Oct 14-15; 名古屋.
- 9) 石川めぐみ**, 清水貴浩, 藤井拓人, 酒井秀紀. 容積感受性アニオンチャネル機能における膜蛋白質複合体形成の役割. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.
- 10) 三浦基*, 藤井拓人, 清水貴浩, 酒井秀紀. 細胞内の小胞体に発現する新規 K^+ ポンプの生理機能解明. 日本薬学会北陸支部第134回例会; 2022 Nov 20; 富山.
- 11) 藤井拓人, 清水貴浩, 酒井秀紀. がん細胞における Na^+ , K^+ -ATPaseと Cl^- チャネルの新規病態生理機能. 第96回日本薬理学会年会; 2022 Nov 30-Dec 3; 横浜.
- 12) 藤井拓人, 加藤瑞希, 清水貴浩, 田渕圭章, 清水康晴, 竹島浩, 酒井秀紀. 強心配糖体は細胞内 Na^+ , K^+ -ATPaseを標的としてヒトがん細胞におけるGLUT1依存性のグルコース取り込みおよび解糖系を抑制する. 第96回日本薬理学会年会; 2022 Nov 30-Dec 3; 横浜.
- 13) 藤井拓人, 永森收志, Wiriyasernkul Pattama, 田渕圭章, 清水貴浩, 竹島浩, 酒井秀紀. リソソームにおけるカチオンポンプの新規生理機能. 2022年度生理研研究会「細胞の局所コミュニティ研究会」; 2022 Dec 19-20; 岡崎.