

分子神経科学講座

Molecular Neuroscience

教授	森 寿	Hisashi Mori
准教授	吉田 知之	Tomoyuki Yoshida
助教	石本 哲也	Tetsuya Ishimoto
助教	井上 蘭	Ran Inoue
技術職員	和泉 宏謙	Hironori Izumi

◆ 著 書

- 1) 井上蘭, 森寿. 脳神経化学. 京都: 化学同人; 2018. 5章, 興奮性神経伝達物質とそれらの受容体のダイナミクス; p. 44-54.
- 2) 吉田知之. シナプスオーガナイザー遺伝子点変異導入マウスを用いた神経発達障害発病機構の解明. 日本生物学的精神医学会誌. 2018 Mar; 29(1): 3-6.

◆ 原 著

- 1) Ozaki H*, Inoue R, Matsushima T, Sasahara M, Hayashi A, Mori H. Serine racemase deletion attenuates neurodegeneration and microvascular damage in diabetic retinopathy. *PLoS One*. 2018 Jan 5; 13(1): e0190864.
- 2) Goto-Ito S, Yamagata A, Sato Y, Uemura T, Shiroshima T, Maeda A, Imai A, Mori H, Yoshida T, Fukai S. Structural basis of trans-synaptic interactions between PTP δ and SALMs for inducing synapse formation. *Nat Commun*. 2018 Jan 18; 9(1): 269.
- 3) Takahara S, Nakagawa K, Uchiyama T, Yoshida T, Matsumoto K, Kawasumi Y, Mizuguchi M, Obita T, Watanabe Y, Hayakawa D, Gouda H, Mori H, Toyooka N. Design, synthesis, and evaluation of novel inhibitors for wild-type human serine racemase. *Bioorg Med Chem Lett*. 2018 Feb 1; 28(3): 441-5.
- 4) Talukdar G*, Inoue R, Yoshida T, Mori H. Impairment in extinction of cued fear memory in syntenin-1 knockout mice. *Neurobiol Learn Mem*. 2018 Mar; 149: 58-67.
- 5) Inoue R, Talukdar G, Takao K, Miyakawa T, Mori H. Dissociated Role of D-Serine in Extinction During Consolidation vs. Reconsolidation of Context Conditioned Fear. *Front Mol Neurosci*. 2018 May 22; 11: 161.
- 6) Yoshihisa Y, Rehman MU, Nakagawa M, Matsukuma S, Makino T, Mori H, Shimizu T. Inflammatory cytokine-mediated induction of serine racemase in atopic dermatitis. *J Cell Mol Med*. 2018 Jun; 22(6): 3133-8.
- 7) Dong C, Zhang JC, Ren Q, Ma M, Qu Y, Zhang K, Yao W, Ishima T, Mori H, Hashimoto K. Deletion of serine racemase confers D-serine -dependent resilience to chronic social defeat stress. *Neurochem Int*. 2018 Jun; 116: 43-51.
- 8) Inoue R, Abdou K, Hayashi-Tanaka A, Muramatsu SI, Mino K, Inokuchi K, Mori H. Glucocorticoid receptor-mediated amygdalar metaplasticity underlies adaptive modulation of fear memory by stress. *Elife*. 2018 Jun 26; 7: e34135.
- 9) Yamagata A, Goto-Ito S, Sato Y, Shiroshima T, Maeda A, Watanabe M, Saitoh T, Maenaka K, Terada T, Yoshida T, Uemura T, Fukai S. Structural insights into modulation and selectivity of transsynaptic neurexin-LRRTM interaction. *Nat Commun*. 2018 Sep 27; 9(1): 3964.
- 10) Furusawa Y, Yunoki T, Hirano T, Minagawa S, Izumi H, Mori H, Hayashi A, Tabuchi Y. Identification of genes and genetic networks associated with BAG3-dependent cell proliferation and cell survival in human cervical cancer HeLa cells. *Mol Med Rep*. 2018 Oct; 18(4): 4138-46.
- 11) Yamada K, Hamashima T, Ishii Y, Yamamoto S, Okuno N, Yoshida N, Yamada M, Huang TT, Shioda N, Tomihara K, Fujimori T, Mori H, Fukunaga K, Noguchi M, Sasahara M. Different PDGF Receptor Dimers Drive Distinct Migration Modes of the Mouse Skin Fibroblast. *Cell Physiol Biochem*. 2018; 51(3): 1461-79.

◆ 学会報告

- 1) 森寿. 遺伝子操作マウスを用いたセリンラセマーゼとD-セリンの機能解析. D-アミノ酸学会第3回ワークショップ; 2018 Feb 15; 東京.
- 2) 吉田知之, 田端(今井)彩子, 山形敦史, 後藤(伊藤)桜子, 城島知子, 森寿, 深井周也. 受容体チロシン脱リン酸化酵素 PTP δ によるシナプス形成調節. 第123回日本解剖学会総会・全国学術集会シンポジウム; 2018 Mar 28;

東京.

- 3) 猪口徳一, Nguyen Quynh Mai, 安村美里, 吉田知之, 岡雄一郎, 佐藤真. 脳発生における軸索側枝形成を制御する受容体群の役割について. 第 123 回日本解剖学会総会・全国学術集会シンポジウム; 2018 Mar 28; 東京.
- 4) 森寿. D-セリンによる生体機能制御. 第 2 回細胞内シグナル応答研究会; 2018 May 31; 熱海.
- 5) Mori H. The opposite role of D-serine in immediate and retrieval extinction of contextual fear memory. The 18th World Congress of Basic and Clinical Pharmacology; 2018 Jul 2; Kyoto.
- 6) 森寿. 循環器疾患遺伝子変異導入マウス系統の作製と解析. 第 21 回小児心血管分子医学研究会 特別講演; 2018 Jul 5; 横浜.
- 7) 井上蘭, Talukdar Gourango, 森寿. 恐怖記憶の消去における脳内 D-セリンの役割. 第 14 回 D-アミノ酸学会学術講演会; 2018 Sep 6; Toyama.
- 8) Fujii Y, Nakamura M, Suzuki A, Yoshida T, Mori H, Akada R. パーキンソン病原因タンパク質 α -シヌクレインの新規変異体は培養細胞 HEK293 で凝集した. 第 41 回日本分子生物学会年会; 2018 Nov 26; 横浜.

◆ その他

- 1) 吉田知之. シナプスオーガナイザーシグナルバランスの破綻と自閉症. 第 1 回「これからの神経回路研究会」; 2018 Jan 27; 大阪.
- 2) 吉田知之. 自閉症関連タンパク質 Neuroligin 3 による社会性発達の調節機構. 第 5 回富山・バーゼル医薬品研究開発シンポジウム; 2018 Aug 22; 富山.