

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) Mori H. The NMDA Receptors. The Receptors, Vol. 30. Hashimoto K, editor. Switzerland: Humana Press; 2017. Overview of the NMDA receptor; p. 1-18.

◆ 原 著

- 1) Talukdar G*, Inoue R, Yoshida T, Ishimoto T, Yaku K, Nakagawa T, Mori H. Novel role of serine racemase in anti-apoptosis and metabolism. *Biochim Biophys Acta*. 2017 Jan; 1861(1 Pt A): 3378-87.
- 2) Izumi H, Ishimoto T, Yamamoto H, Mori H. Application of hairless mouse strain to bioluminescence imaging of Arc expression in mouse brain. *BMC Neurosci*. 2017 Jan 23; 18(1): 18.
- 3) Ishimoto T, Ninomiya K, Inoue R, Koike M, Uchiyama Y, Mori H. Mice lacking BCAS1, a novel myelin-associated protein, display hypomyelination, schizophrenia-like abnormal behaviors, and upregulation of inflammatory genes in the brain. *Glia*. 2017 May; 65(5): 727-39.
- 4) Fukuchi M, Izumi H, Mori H, Kiyama M, Otsuka S, Maki S, Maehata Y, Tabuchi A, Tsuda M. Visualizing changes in brain-derived neurotrophic factor (BDNF) expression using bioluminescence imaging in living mice. *Sci Rep*. 2017 Jul 10; 7(1): 4949.
- 5) Mori H, Wada R, Takahara S, Horino Y, Izumi H, Ishimoto T, Yoshida T, Mizuguchi M, Obita T, Gouda H, Hirono S, Toyooka N. A novel serine racemase inhibitor suppresses neuronal over-activation in vivo. *Bioorg Med Chem*. 2017 Jul 15; 25(14): 3736-45.
- 6) Nawaz A, Aminuddin A, Kado T, Takikawa A, Yamamoto S, Tsuneyama K, Igarashi Y, Ikutani M, Nishida Y, Nagai Y, Takatsu K, Imura J, Sasahara M, Okazaki Y, Ueki K, Okamura T, Tokuyama K, Ando A, Matsumoto M, Mori H, Nakagawa T, Kobayashi N, Saeki K, Usui I, Fujisaka S, Tobe K. CD206+ M2-like macrophages regulate systemic glucose metabolism by inhibiting proliferation of adipocyte progenitors. *Nat Commun*. 2017 Aug 18; 8(1): 286.
- 7) Uemura T, Shiroshima T, Maeda A, Yasumura M, Shimada T, Fukata Y, Fukata M, Yoshida T. In situ screening for postsynaptic cell adhesion molecules during synapse formation. *J Biochem*. 2017 Oct 1; 162(4): 295-302.

◆ 学会報告

- 1) Yoshihisa Y, Nakagawa M, Rehman MU, Matsukuma S, Makino T, Mori H, Shimizu T. Inflammatory cytokine mediated induction of serine racemase in atopic dermatitis. 47th Annual European Society for Dermatological Research (ESDR) Meeting; 2017 Sep 27-30; Salzburg, Austria.
- 2) Yoshihisa Y, Nakagawa M, Rehman MU, Makino T, Mori H, Shimizu T. Inflammatory cytokine mediated induction of serine racemase in atopic dermatitis. 5th Annual Meeting of the International Cytokine and Interferon Society; 2017 Oct 29-Nov 2; Kanazawa.
- 3) 森 寿, 井上 蘭. Role of lateral amygdala glucocorticoid receptor in stress-mediated modulation of auditory fear conditioning. 90回日本薬理学会年会 ; 2017 Mar 15 ; 長崎.
- 4) 吉久陽子, 牧野輝彦, 森 寿, 清水忠道. アトピー性皮膚炎患者の表皮角層中の D-セリン解析. 第 38 回富山免疫アレルギー研究会 ; 2017 Jun 8 ; 富山.
- 5) Imai-Tabata A, Azechi K, Mori H, Mishina M, Yoshida T. Expression analyses of *Ptprd* variants generated by alternative microexons splicing within the extracellular immunoglobulin-like domains. 第 40 回日本神経科学大会 ; 2017 Jul 20 ; 千葉.
- 6) Ishimoto T, Ninomiya K, Inoue R, Koike M, Uchiyama Y, Mori H. Mice lacking BCAS1, a novel oligodendritic protein,

display hypomyelination, schizophrenia-like behavior, and up-regulation of inflammatory genes. 第40回日本神経科学大会；2017 Jul 20；千葉。

- 7) Tanabe H, Ishibashi Y, Shoji S, Kubo Y, Hakamata T, Tanaka T, Mori H, Izumi H, Sakimura K, Fukuchi M, Tsuda M, Tabuchi A. Functional analyses of SRF coactivator MKL2 including a novel isoform SOLOIST. 第40回日本神経科学大会；2017 Jul 20；千葉。
- 8) Talukdar G, Inoue R, Yoshida T, Mori H. Involvement of syntenin-1 in extinction of auditory fear memory. 第40回日本神経科学大会；2017 Jul 21；千葉。
- 9) 吉田知之, 山形敦史, 田端彩子, 和泉宏謙, 城島知子, 金 主賢, 深田優子, 深田正紀, 高雄啓三, 森 寿, 深井周也. 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症機構の解明. 第39回日本生物学的精神医学会・第47回日本神経精神薬理学会 合同年会シンポジウム；2017 Sep 28；札幌。
- 10) 井上 蘭, アブドウカリーム, 田中(林)亜由美, 井ノ口馨, 森 寿. ストレス負荷後の恐怖記憶制御機構におけるグルココルチコイド受容体の役割. 第39回日本生物学的精神医学会・第47回日本神経精神薬理学会 合同年会；2017 Sep 29；札幌。
- 11) 石本哲也, 森 寿. ルシフェラーゼを用いた Chemical CALI 技術の構築. 2017年度生命科学系学会合同年次大会；2017 Dec 6；神戸。
- 12) 福地 守, 和泉宏謙, 森 寿, 木山正啓, 大塚智史, 牧昌次郎, 田渕明子, 津田正明. 生物発光を利用した BDNF 遺伝子発現変化の計測. 2017年度生命科学系学会合同年次大会；2017 Dec 7；神戸。
- 13) 伊藤(後藤)桜子, 山形敦史, 佐藤裕介, 植村 健, 城島知子, 前田亜沙美, 今井彩子, 森 寿, 吉田知之, 深井周也. PTPRD と SALM によるシナプス形成誘導機構の構造基盤. 2017年度生命科学系学会合同年次大会；2017 Dec 8；神戸。
- 14) Yoshihisa Y, Nakagawa M, Rehman MU, Matsukuma S, Makino T, Mori H, Shimizu T. Expression of serine racemase in epidermis: its influence on atopic dermatitis and inflammatory cytokines. The 42th Annual Meeting of the Japanese Society for Investigative Dermatology; 2017 Dec 15-17; Kochi.

◆ その他

- 1) 吉田知之. シナプスオーガナイザーによるシナプス形成調節の分子機構. 東京都医学総合研究所セミナー；2017 Mar 27；東京。
- 2) 吉田知之. マイクロエクソンの選択的スプライシングによるシナプスオーガナイザーの機能調節. 第342回大阪大学神経科学懇話会；2017 Apr 24；大阪。
- 3) 吉田知之. 中枢シナプス形成を創薬標的とするためのシナプス形成定量評価系の確立. フォーラム富山；2017 Oct 19；富山。