

# 衛生・生物化学

## Biological Chemistry

### 分子神経生物学研究室

#### Molecular Neurobiology

教授	津田 正明	Masaaki Tsuda
助教授	田淵 明子	Akiko Tabuchi
助手	安田 誠	Makoto Yasuda
助手	今村 理佐	Lisa Imamura (薬品生理学研究室へ9月に移動)

#### 原 著

- 1) Imamura L., Kurashina K., Kawahira T., Omoteno M., and Tsuda M.: Additional repression of activity-dependent c-fos and BDNF mRNA expression by lipophilic compounds accompanying a decrease in  $Ca^{2+}$  influx into neurons. *NeuroToxicology* 26: 17-25, 2005.
- 2) Fukuchi M., Tabuchi A., and Tsuda M.: Cumulative mRNA expression of PACAP and BDNF genes controlled by the calcium and cAMP signals in neurons. *J. Pharmacol. Sci.*, 98: 212-218, 2005
- 3) Miyashita T., Fukuchi M., Tabuchi A., Hara D., Kisukeda T., Shimohata T., Tsuji S., and Tsuda M.: Interference with activity-dependent transcriptional activation of BDNF gene depending upon the expanded polyglutamines in neurons. *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 333: 1241-1248, 2005.
- 4) Tabuchi A., Esteves M., Henderson J. A., Marx R., Shiota J., Nakano H., and Baraban J. M.: Nuclear translocation of the SRF co-activator MAL in cortical neurons. *J. Neurochem.*, 94: 169-180, 2005.

#### 総 説

- 1) 津田正明, 安田誠, 今村理佐, 福地守, 田淵明子: 脳由来神経栄養因子 BDNF とくすり. *脳* 21, 8:309-315, 2005.

#### 学会報告

- 1) 田淵明子, 塩田惇, 津田正明: 大脳・海馬に高発現する RhoGEF, Tech によるニューロン形態変化と転写因子 MAL の核移行制御. 第 125 回日本薬学会年会, 2005, 3, 東京.
- 2) 今村理佐, 百合朋子, 畠田祐也, 安田誠, 田淵明子, 津田正明: 神経活動依存的な BDNF 遺伝子発現に関する pyrethroid 系殺虫剤の影響. 第 125 回日本薬学会年会, 2005, 3, 東京.
- 3) 安田誠, 川原正博, 福地守, 今村理佐, 田淵明子, 津田正明: ラット大脳皮質神経細胞における BDNF 及び Arc 遺伝子の持続的発現制御系の解析. 日本生化学会北陸支部第 23 回大会, 2005, 5, 富山.
- 4) 塩田惇, 津田正明, 田淵明子: ニューロンの突起形態における SRF コアクチベーター-MAL の役割. 第 28 回日本神経科学大会, 2005, 7, 横浜.
- 5) 福地守, 金崎一史, 田淵明子, 津田正明: Calcium signal-mediated transcriptional and post-transcriptional regulation of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) gene in neurons. 第 28 回日本神経科学大会, 2005, 7, 横浜.
- 6) 安田誠, 川原正博, 今村理佐, 田淵明子, 津田正明: ラット大脳皮質神経細胞における BDNF 及び Arc 遺伝子の持続的発現制御系の解析. 第 28 回日本神経科学大会, 2005, 7, 横浜.
- 7) Tsuda M., Fukuchi M., Yasuda M., and Tabuchi A.: Regulation of ARC mRNA Expression in Rat Cortical Neurons Induced by BDNF or PACAP. *Synaptic Function and Plasticity Conference*, 2005, 7, Vancouver, Canada.
- 8) 福地守, 田淵明子, 津田正明: カルシウム, cAMP シグナルによる転写活性化および mRNA 安定化を介した PACAP 遺伝子発現制御機構の解析. 日本薬学会北陸支部第 112 回例会, 2005, 7, 富山.
- 9) Tabuchi A.: Activation of SRF-mediated transcription in neurons by a RhoA-signaling pathway that triggers nuclear translocation of the SRF coactivator MAL., *US-Japan Conference on Drug Development & Rational Drug Design*, 2005, 7, Los Angeles, USA.
- 10) 今村理佐, 伊藤清志, 服部康行, 安田誠, 田淵明子, 津田正明: ピレスロイド系殺虫剤デルタメトリンの BDNF 遺伝子発現に対する影響. 環境ホルモン学会第 8 回研究発表会, 2005, 9, 東京.

- 11) Hara D., Miyashita T., Minamino A., Tabuchi A. and Tsuda M.: Regulation of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) gene transcription mediated by neuron-restrictive silencer factor (NRSF) in neuron., Society for Neuroscience 35th Annual Meeting, 2005, 11, Washington DC, USA.
- 12) Fukuchi M., Kanesaki K., Minamino A., Tabuchi A. and Tsuda M.: Activity-dependent mRNA stabilization of brain-derived neurotrophic factor (BDNF) controlled by calcium signals in neurons., Society for Neuroscience 35th Annual Meeting, 2005, 11, Washington DC, USA.
- 13) Tabuchi A., Shiota J. and Tsuda M.: Role of the SRF coactivator megakaryocytic acute leukemia (MAL) in dendritic morphology of rat cortical neurons., Society for Neuroscience 35th Annual Meeting, 2005, 11, Washington DC, USA.
- 14) 塩田惇, 津田正明, 田淵明子: SRF コアクチベーター-MAL の大脳皮質ニューロン突起伸展に与える影響. 日本薬学会北陸支部第 113 回例会, 2005, 11, 金沢.
- 15) Tsuda M., Yasuda M., Fukuchi M., Hara D., and Tabuchi A.: A database for pathway analysis of activity-dependent gene expression in the brain. 富山大学-ブリティッシュコロロンビア大学 神経科学ジョイントミーティング '05, 2005, 11, 富山.
- 16) Tabuchi A., Shiota J. and Tsuda M.: Role of the SRF coactivator megakaryocytic acute leukemia (MAL) in dendritic morphology of rat cortical neurons. 富山大学-ブリティッシュコロロンビア大学 神経科学ジョイントミーティング '05, 2005, 11, 富山.
- 17) 福地守, 金崎一史, 雲林院彰子, 真辺智文, 藤井宏亮, 田淵明子, 津田正明: 神経活動依存的な脳由来神経栄養因子 BDNF mRNA の安定化機構の解析. 第 28 回日本分子生物学会年会, 2005, 12, 福岡.
- 18) 原大智, 宮下敏秀, 南野恵, 田淵明子, 渡邊利史, 畠田祐也, 津田正明: 神経特異的サイレンサーエレメント (NRSE) の BDNF 遺伝子プロモーター活性に及ぼす影響. 第 28 回日本分子生物学会年会, 2005, 12, 福岡.
- 19) 田淵明子, 塩田惇, 津田正明: 突起形態における SRF コアクチベーター-MAL の役割. シナプス研究会, 2005, 12, 岡崎.