

生化学講座（医化学）

学術論文

- 1) Terashima M, Osago H, Hara N, Tanigawa Y, Shimoyama M, Tsuchiya M: Purification, characterization and molecular cloning of glycosylphosphatidylinositol-anchored arginine-specific ADP-ribosyltransferases in chicken. *Biochemical Journal* 389(Pt 3): 853-61, 2005
- 2) Yamada K, Hara N, Shibata T, Osago H, Tsuchiya M: The simultaneous measurement of NAD⁺ and related compounds by liquid chromatography/electrospray ionization tandem mass spectrometry. *Analytical Biochemistry* 352: 282-285, 2006
- 3) Hashimoto T, Saito Y, Yamada K, Hara N, Kirihara Y, Tsuchiya M: Enhancement of morphine analgesic effect with induction of μ -opioid receptor endocytosis in rats. *Anesthesiology* 105(3): 574-580, 2006
- 4) Siemens J, Zhou S, Piskrowski R, Nikai T, Lumpkin EA, Basbaum AI, King D, Julius D: Spider toxins activate the capsaicin receptor to produce inflammatory pain. *Nature* 444(7116): 208-212, 2006
- 5) Bautista DM, Jordt SE, Nikai T, Tsuruda PR, Read AJ, Problete J, Yamoah EN, Basbaum AI, Julius D: TRPA1 mediates the inflammatory actions of environmental irritants and proalgesic agents. *Cell* 124(6): 1269-1282, 2006

学会発表

- 1) 橋本 龍也：ラットにおける[D-Ala², MePhe⁴, Gly-ol⁵] enkephalin によるモルヒネの鎮痛効果と μ オピオイド受容体エンサイトーシスの増強。第27回日本疼痛学会。宇都宮，2005年7月
- 2) Hashimoto T, Saito Y, Yamada K, Hara N, Kirihara Y, Tsuchiya M: Potentiation of morphine-induced analgesia by μ opioid receptor internalization-inducing agonists in rat spinal cord. 11th World Congress on Pain. Sydney, August 2005
- 3) Hara N, Shibata T, Yamada K, Osago H, Hashimoto T, Tsuchiya M: Nicotinic acid phosphoribosyltransferase and regulation of the cellular NAD level in human cells. 第78回日本生化学会大会。神戸，2005年10月
- 4) Yamada K, Miyazaki T, Shibata T, Hara N, Osago H, Tsuchiya M: Application of

- LC/MS/MS to the simultaneous quantification of tryptophan metabolites. 第78回日本生化学会大会. 神戸, 2005年10月
- 5) Hashimoto T, Yamada K, Hara N, Osago H, Saito Y, Tsuchiya M: Enhancement of morphine analgesia with μ opioid receptor internalization by low RAVE (relative activity versus endocytosis) opioid agonists in rats. 第78回日本生化学会大会. 神戸, 2005年10月
 - 6) 宮寄健史, 山田和夫, 原伸正, 長子晴美, 柴田朋子, 新宮多加志, 秋山恭彦, 土屋美加子, 森竹浩三: グリオーマ細胞株におけるキヌレニン経路の特徴. 第64回日本脳神経外科学会総会. 横浜, 2005年10月
 - 7) Hashimoto T, Saito Y, Koshikawa K, Motooka A, Tsuchiya M: Effects of chronic Intrathecal coadministration of [D-Ala², MePhe⁴, Gly-ol⁵]enkephalin on enhancing morphine analgesia and development of tolerance in rats. American Society of Anesthesiologists, Annual Meeting. Atlanta, GA, October, 2005
 - 8) Hara N, Yamada K, Shibata T, Osago H, Hashimoto T, Tsuchiya M: Molecular and functional identification of human nicotinic acid phosphoribosyltransferase. International Interdisciplinary Conference on Vitamins, Coenzymes, and Biofactors 2005. Awaji, November 2005
 - 9) Hashimoto T, Saito Y, Yamada K, Hara N, Koshikawa K, Tsuchiya M: Low-RAVE(relative activity vs endocytosis)opioid agonists enhance morphine analgesia together with μ -opioid receptor internalization in rats. Society For Neuroscience Annual Meeting. Washington, DC, November 2005
 - 10) 山田和夫、宮寄健史、柴田朋子、原伸正、長子晴美、土屋美加子: タンデム型質量分析計を用いたトリプトファン代謝産物の同時定量法の開発とその生体試料への応用. 日本トリプトファン研究会 第28回学術集会. 愛知, 2005年12月
 - 11) 長子晴美: アルギニン特異的 ADP-リボシル化反応の標的タンパク質の検出:抗ADP-リボシルアルギニン抗体の作成. 第17回生物学技術研究会 第28回生理学技術研究会. 岡崎, 2006年2月
 - 12) 原伸正、柴田朋子、山田和夫、長子晴美、土屋美加子: ヒト培養細胞での siRNA によるニコチン酸ホスホリボシルトランスフェラーゼのノックダウンと NAD 生合成. 第47回日本生化学会中国・四国支部例会. 松江, 2006年5月

- 13) 山田和夫、宮寄健史、原 伸正、柴田朋子、長子晴美、土屋美加子: ヒトグリオーマ細胞のニコチンアミド N-メチル転移酵素と 1-メチルニコチンアミドの代謝. 第 47 回日本生化学会中国・四国支部例会. 松江, 2006 年 5 月
- 14) 長子晴美、寺嶋正治、原伸正、山田和夫、土屋美加子: ADP-リボシル化タンパク質検出のための抗 ADP-リボシルアルギニン抗体の作成. 第 47 回日本生化学会中国・四国支部例会. 松江, 2006 年 5 月
- 15) 寺嶋正治、高橋舞、Terence Davis、原伸正、長子晴美、三谷俊史、成相裕子、下山誠、土屋美加子、谷河精規: アルギニン特異的 ADP-リボース転移酵素 Art7 遺伝子群の解析と発現. 第 47 回日本生化学会中国・四国支部例会. 松江, 2006 年 5 月
- 16) Hara N, Shibata T, Yamada K, Osago H, Tsuchiya M: Involvement of nicotinic acid phosphoribosyltransferase in regulation of cellular NAD contents in human cells. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology. Kyoto, June 2006
- 17) Yamada K, Miyazaki T, Shibata T, Hara N, Osago H, Tsuchiya M: Nicotinamide N-methyltransferase and 1-methylnicotinamide metabolism in human glioma cell. . 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology. Kyoto, June 2006
- 18) Osago H, Terashima M, Hara N, Yamada K, Tsuchiya M: Anti-ADP-ribosylarginine antibody for detection of endogenous target protein of Art. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology. Kyoto, June 2006
- 19) Terashima M, Takahashi M, Davis T, Osago H, Hara N, Shimoyama M, Tsuchiya M, Tanigawa Y: Molecular characterization and expression of the Art7 genes for glycosylphosphatidylinositol-anchored arginine-specific ADP-ribosyltransferases. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology. Kyoto, June 2006
- 20) Shingu T, Osago H, Yamada K, Hara N, Akiyama Y, Miyazaki T, Nagai H, Moritake K, Tsuchiya M: Growth inhibition by Akt inhibitors or LY303511 in human malignant glioma cells. 20th IUBMB International Congress of Biochemistry and Molecular Biology. Kyoto, June 2006

- 21) 土屋美加子：ほ乳動物細胞 NAD 代謝におけるニコチン酸の役割．第 406 回ビタミン B 研究協議会．京都、2006 年 11 月