

構造生物学研究室

Structural Biology

教授 水口 峰之 Mineyuki Mizuguchi
准教授 帯田 孝之 Takayuki Obita
講師 (前) 篠田 裕之 Hiroyuki Shinoda

◆ 原 著

- 1) Umetsu Y., Aizawa T., Muto K., Yamamoto H., Kamiya M., Kumaki Y., Mizuguchi M., Demura M., Hayakawa Y., and Kawano K. : The C-terminal elongation of growth-blocking peptide enhances its biological activity and membrane binding affinity. *J. Biol. Chem.*, 284: 29625-29634, 2009.
- 2) Takahashi M., Mizuguchi M., Shinoda H., Aizawa T., Demura M., Okazawa H., and Kawano K. : Polyglutamine tract-binding protein-1 binds to U5-15kD via a continuous 23-residue segment of the C-terminal domain. *Biochim. Biophys. Acta - Proteins and Proteomics*, 1804: 1500-1507, 2010.
- 3) Miyata M., Sato T., Mizuguchi M., Nakamura T., Ikemizu S., Nabeshima Y., Susuki S., Suwa Y., Morioka H., Ando Y., Suico M. A., Shuto T., Koga T., Yamagata Y., and Kai H. : Role of the glutamic acid 54 residue in transthyretin stability and thyroxine binding. *Biochemistry*, 49: 114-123, 2010.
- 4) Kamiya M., Oyauchi K., Sato Y., Yokoyama T., Wang M., Aizawa T., Kumaki Y., Mizuguchi M., Imai K., Demura M., Suzuki K., and Kawano K. : Structure-activity relationship of a novel pentapeptide with cancer cell growth-inhibitory activity. *J. Pept. Sci.*, 16: 242-248, 2010.
- 5) Iwai M., Yoshida H., Obara M., Horimoto E., Nakamura K., Takizawa T., Kurata T., Mizuguchi M., Daikoku T., and Shiraki K. : Widespread circulation of echovirus type 13 demonstrated by increased seroprevalence in Toyama, Japan between 2000 and 2003. *Clin. Vaccine Immunol.*, 17: 764-770, 2010.

◆ 総 説

- 1) 水口峰之, 岡澤 均: 天然変性タンパク質 PQBP-1 の揺らぎと生体機能. *メディカルバイオ* 10月号別冊 揺らぎと生体機能, 44-48, 2010.

◆ 学会報告

- 1) Yokoyama T., Nabeshima Y., Hosoya T., Ohara T., Kurihara K., Kusaka K., Mizuguchi M., Tanaka I., and Niimura N. : Preliminary neutron crystallographic study and X-ray structural analysis of mutant transthyretin. *日本生物物理学会*, 2010, 9, 20-22, 仙台.
- 2) Koderia N., Mori T., Mizuno S., Mizuguchi M., Aizawa S., Ando T. : Direct visualization of intrinsically disordered proteins PQBP-1 and FliK using high-speed force microscopy. *日本生物物理学会*, 2010, 9, 20-22, 仙台.
- 3) 小島理恵子, 帯田孝之, Samson R. Y., Bell S. D., Williams R. L., 水口峰之: 新規 ESCRT 関連タンパク質 CdvA の構造基盤研究. 第 32 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2010, 11, 29-30, 富山.
- 4) 櫛引崇弘, 神谷昌克, 相沢智康, 熊木康裕, 菊川峰志, 水口峰之, 出村 誠, 川畑俊一郎, 河野敬一: 抗菌ペプチド TP とリポ多糖の相互作用解析. 第 32 回生体膜と薬物の相互作用シンポジウム, 2010, 11, 29-30, 富山.
- 5) 小島理恵子, 帯田孝之, Samson R. Y., Bell S. D., Williams R. L., 水口峰之: 細胞分裂を担う新たな古細菌 ESCRT タンパク質 CdvA の構造的基盤研究. 第 33 回日本分子生物学会 第 83 回日本生化学会大会 合同大会, 2010, 12, 7-10, 神戸.

◆ その他

- 1) 水口峰之: トランスサイレチンの立体構造変化とアミロイド病. *水和ナノ構造研究会*. 2010, 9, 6, 静岡県賀茂郡.
- 2) Obita T. : Structural Studies of the interaction between Vps4 and ESCRT-III. *Kobe University Global COE Program on Integrative Membrane Biology 4th Workshop*, 2010, 7, 15-16, Awaji. (Invited lecture)