

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
助教	横山 武司	Takeshi Yokoyama

◆ 原 著

- 1) 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; 28: 441-5.

◆ 総 説

- 1) Yokoyama T, Mizuguchi M. Inhibition of the Amyloidogenesis of Transthyretin by Natural Products and Synthetic Compounds. *Biol Pharm Bull*. 2018; 41(7): 979-84.

◆ 学会報告

- 1) Nishitsuji K, Uchimura K, Yamashita T, Kuwabara K, Kameyama H, Mizuguchi M, Okuhira K, Ohgita T, Saito H, Ando Y. Pathological roles of heparan sulfate S-domains in ATTR amyloidosis. The XVIth International Symposium on Amyloidosis; 2018 Mar 26-29; Kumamoto.
- 2) Ueda M, Mizuguchi M, Misumi Y, Masuda T, Matsumoto S, Mizukami M, Tsuda Y, Kanenawa K, Nomura T, Nakamura M, Inoue Y, Tasaki M, Yamashita T, Ando Y. Amyloid formation and toxicity of fragmented transthyretin. The XVIth International Symposium on Amyloidosis; 2018 Mar 26-29; Kumamoto.
- 3) Teranishi Y, Chosa K, Sasaki R, Imai Y, Wakita Y, Shuto T, Suico MA, Ueda M, Ando Y, Mizuguchi M, Kato H, Tsukamoto S, Niidome T, Kai H. Development of amyloid breakers for hereditary ATTR amyloidosis. The XVIth International Symposium on Amyloidosis; 2018 Mar 26-29; Kumamoto.
- 4) Yokoyama T, Hanawa Y, Obita T, Mizuguchi M. The effect of amino acid substitution at position 88 on the structure and stability of transthyretin. The XVIth International Symposium on Amyloidosis; 2018 Mar 26-29; Kumamoto.
- 5) Chosa K, Teranishi Y, Sasaki R, Takaki S, Yokoyama T, Imai Y, Wakita Y, Sato T, Shuto T, Suico MA, Mizuguchi M, Kai H. Virtual and high-throughput screenings identify novel TTR stabilizers for hereditary ATTR amyloidosis. The XVIth International Symposium on Amyloidosis; 2018 Mar 26-29; Kumamoto.
- 6) Kitakami R, Yokoyama T, Inui K, Okada T, Toyooka N, Mizuguchi M. Characterization of diacerein as a transthyretin amyloidogenesis inhibitor. The 3rd Toyama-Asia-Africa-Pharm Symposium; 2018 Sep 10-12; Toyama.
- 7) Okuda T, Obita T, Andoh T, Matsui T, Mizuguchi M. Crystal structure and enzymatic activity of SASPase. The 3rd Toyama-Asia-Africa-Pharm Symposium; 2018 Sep 10-12; Toyama.
- 8) Nishitsuji K, Uchimura K, Yamashita T, Kameyama H, Kuwabara K, Mizuguchi M, Hung SC, Okuhira K, Ohgita T, Saito H, Ando Y. HS S-domains that accumulate in ATTR amyloidosis patients accelerate and mediate formation and cytotoxicity of transthyretin fibrils. Society for Glycobiology 2018 Annual Meeting; 2018 Nov 5-8; New Orleans, Louisiana.
- 9) 横山武司, Peter Wijaya, 水口峰之. DAPK1 阻害剤としての天然アントラキノンの同定と構造活性相関研究. 第 18 回日本蛋白質科学会年会 ; 2017 Jun 20-24 ; 新潟.
- 10) 水口峰之, 横山武司. トランスサイレチンのアミロイド線維形成を阻害する天然化合物の探索. 第 6 回日本アミロイドーシス研究会学術集会 ; 2018 Aug 25 ; 松本.
- 11) 村上龍文, 刀裨重信, 三五一憲, 渡部和彦, 水口峰之, 砂田芳秀. 家族性アミロイドポリニューロパチーTTR E61K の神経変性機序の研究 : アミロイド凝集能の検討. 第 29 回日本末梢神経学会 ; 2018 Sep 7-8 ; 下関.
- 12) 乾貴信, 岡田卓哉, 北上龍太, 横山武司, 水口峰之, 豊岡尚樹. γ -mangostin を基盤としたアミロイド病治療薬の開発研究. 平成 30 年度有機合成化学北陸セミナー ; 2018 Sep 13-14 ; 魚津.
- 13) 飯田日向子, 帯田孝之, 宋孝紀, 水口峰之. T 細胞のシグナル伝達を制御する TNF 受容体と TRAF の相互作用解析. 日本薬学会北陸支部第 130 回例会 ; 2018 Nov 18 ; 富山.

- 14) 日下勝弘, 横山武司, 山田太郎, 矢野直峰, 田中伊知朗, 水口峰之. iBIX によるトランスサイレチン変異体の中性子回折実験. 日本中性子科学学会 第 18 回年会 ; 2018 Dec 4-5 ; 水戸.