

生体認識化学研究室

Biorecognition Chemistry

教 授 畑中 保丸 Yasumaru Hatanaka
准教授 友廣 岳則 Takenori Tomohiro
助 教 千葉 順哉 Junya Chiba

◆ 原 著

- 1) Tomohiro T., Kato K., Masuda S., Kishi H., and Hatanaka Y. : Photochemical construction of coumarin fluorophore on affinity-anchored protein. *Bioconjug. Chem.*, 22: 315-318, 2011.
- 2) Masuda S.*, Tomohiro T., and Hatanaka Y. : Rapidly photoactivatable ATP probes for specific labeling of tropomyosin within the actomyosin protein complex. *Bioorg. Med. Chem. Lett.*, 21: 2252-2254, 2011.

◆ 総 説

- 1) 千葉順哉, 畑中保丸 : 巨大分子をゲストとするナノカプセルのデーター・メイドを目指して. 日本ケミカルバイオロジー学会編, *Chemical Biology*, 4 : 10, 2011.

◆ 学会報告

- 1) Tomohiro T., and Hatanaka Y. : Synthesis of multifunctional diazirine probes and their application in the chemical biology. The 5th International Symposium of Aliphatic Compounds, 2011, 6, 7-8, St. Petersburg, Russia. (Invited lecture)
- 2) Chiba J., An-yo H., and Hatanaka Y. : Bioisosteric approach for development of multifunctional bio-probes. IUPAC 7th International Conference on Novel Materials and Synthesis, 2011, 10, 16-21, Shanghai, China. (Invited lecture)
- 3) Tomohiro T., Kashiwayama Y., Imanaka T., and Hatanaka Y.: Identification of a substrate-binding site in a peroxisomal β-oxidation enzyme by diazirine-based photoaffinity labeling. 8th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, 2011, 11, 29-12, 2, Tokyo.
- 4) 森本正大*, 友廣岳則, 丸山伸之, 畑中保丸 : ペプチド性新規光クロスリンクによるタンパク質 VSR への蛍光基のトランスファー解析. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 29-31, 静岡.
- 5) 猪ノ口裕二*, 増田宗太, 友廣岳則, 畑中保丸 : 二段階光反応性新規 ATP プローブによるアクトミオシンの光蛍光ラベル化. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 29-31, 静岡.
- 6) 田中 弦, 中瀬生彦, 福田保則, 畑中保丸, 二木史朗 : 膜透過性 R12 ペプチドの効率的な細胞内移行を誘導する受容体の同定. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 29-31, 静岡.
- 7) 恒川裕佳, 小田有二, 畑中保丸, 橋本 誠 : 甘味受容体解析を指向した光反応性スクロース誘導体の合成. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 29-31, 静岡.
- 8) 佐藤 翔, 栗原達夫, 中瀬生彦, 東 佑翼, 二木史朗, 渡辺文太, 平竹 潤, 友廣岳則, 畑中保丸, 川本 純, 江崎信芳 : 架橋性リン脂質プローブを用いた EPA 含有リン脂質標的タンパク質の探索. 日本農芸化学会 2011 年度大会, 2011, 3, 25-28, 京都.
- 9) 猪ノ口裕二*, 増田宗太, 友廣岳則, 畑中保丸 : 光化学的蛍光ラベル化を目的とした発蛍光性 ATP プローブの開発. 日本ケミカルバイオロジー学会第 6 回年会, 2011, 5, 23-25, 東京.
- 10) 星野直人, 山根まどか, 友廣岳則, 畑中保丸 : N-アセチルノイタミン酸のアニオン部位近傍に光反応基を有する光プローブの開発. 第 30 回日本糖質学会年会, 2011, 7, 11-13, 長岡.
- 11) 友廣岳則, 畑中保丸 : 光クロスリンクを利用した相互作用部位への新規蛍光タグ化. 第 33 回日本光医学・光生物学会, 2011, 7, 22-23, 大阪. [受賞講演 : 第 32 回日本光医学・光生物学会 奨励賞 (生物・化学領域)]
- 12) 川口祥正, 田中 弦, 福田保則, 中瀬生彦, 畑中保丸, 二木史朗 : フォトクロスリンクを用いたアルギニンリッチペプチドの細胞内移行に関与するタンパク質の探索. 第 48 回ペプチド討論会, 2011, 9, 27-29, 札幌.
- 13) 猪ノ口裕二*, 山本章人, 大井睦美, 千葉順哉, 友廣岳則, 畑中保丸 : o-ヒドロキシ桂皮酸型ジアジリン誘導体の合成と光反応. 日本薬学会北陸支部第 123 総会年会, 2011, 11, 27, 金沢.

◆ その他

- 1) <受賞> 友廣岳則：第 32 回日本光医学・光生物学会 奨励賞（生物・化学領域）「連続光反応による DNA 結合タンパク質相互作用部位への蛍光ラベル化」
- 2) <Proceeding> Tomohiro T., Kato K., and Hatanaka Y. : Novel fluorophore tagging of protein at the interacting site by photocross-linking. Photomed. Photobiol., 33: 1-2, 2011.
- 3) <Proceeding> Yutaka S. and Hatanaka Y. : Phenyliazirine unit for specific integration of DNA backbone. Photomed. Photobiol., 33: 13-14, 2011.
- 4) <講習> 畑中保丸：薬物耐性のしくみ：医薬品乱用の防止. 平成 22 年度富山大学教員免許状更新講習「薬の使い方」, 2011, 8, 5, 富山.
- 5) <パネルディスカッション> 畑中保丸：とやま産学官金交流会 2011 分科会 “セッション B”，医薬工連携～新たな医薬工連携の胎動を求めて～, 2011, 11, 25, 富山.