

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) Tanaka G., Nakase I., Fukuda Y., Masuda R., Oishi S., Shimura K., Kawaguchi Y., Takatani-Nakase T., Langel U., Gräslund A., Okawa K., Matsuoka M., Fujii N., Hatanaka Y., and Futaki S. : CXCR4 stimulates macropinocytosis: implications for cellular uptake of arginine-rich cell-penetrating peptides and HIV. *Chem. Biol.*, 19: 1437-1446, 2012.
- 2) Murai Y., Masuda K., Sakihama Y., Hashidoko Y., Hatanaka Y., and Hashimoto M. : Comprehensive synthesis of photoreactive (3-trifluoromethyl) diazirinyl indole derivatives from 5- and 6- trifluoroacetylindoles for photoaffinity labeling. *J. Org. Chem.*, 77: 8581-8587, 2012.
- 3) Tsunekawa Y., Masuda K., Muto M., Muto Y., Murai Y., Hashidoko Y., Orikasa Y., Oda Y., Hatanaka Y., and Hashimoto M. : Chemo-enzymatic synthesis of 1' - photoreactive sucrose derivatives via ether linkage. *Heterocycles*, 84: 283-290, 2012.
- 4) Chiba J., Shirato W., Yamade Y., Kim B.-S., Matsumoto S., and Inouye M. : Furanose ring conformations in a 1'-alkynyl C-nucleoside and the dinucleotide. *Tetrahedron*, 68: 9045-9049, 2012.
- 5) Chiba J., Kouno T., Aoki S., Sato H., Zhang J.-Y., Matsuo H., and Inouye M. : Electrochemical direct detection of DNA deamination catalyzed by APOBEC3G. *Chem. Commun.*, 48: 12115-12117, 2012.

◆ 学会報告

- 1) 猪ノ口裕二*, 増田宗太, 友廣岳則, 畑中保丸 : 二段階光反応性 ATP 光プローブによる GDH の蛍光ラベル化. 日本薬学会第 132 年会, 2012, 3, 29-31, 札幌.
- 2) 森本正大*, 友廣岳則, 丸山伸之, 畑中保丸 : 新規ペプチド性光プローブを用いたタンパク質 VSR の結合解析. 日本薬学会第 132 年会, 2012, 3, 29-31, 札幌.
- 3) 山本章人, 友廣岳則, 畑中保丸 : 効率的な蛍光ラベル移植を目的としたクマリン形成型光クロスリンカーの開発. 日本薬学会第 132 年会, 2012, 3, 29-31, 札幌.
- 4) 千葉順哉, 太田英佑, 山田啓史, 森 正幸, 友廣岳則, 畑中保丸 : タンパク質 1 分子を包接可能な巨大分子ケージの開発. 日本薬学会第 132 年会, 2012, 3, 29-31, 札幌.
- 5) 川口祥正, 田中 弦, 福田保則, 中瀬生彦, 畑中保丸, 二木史朗 : フォトクロスリンカーを用いたアルギニンペプチドの取り込みに関する細胞表面蛋白質の探索. 日本薬学会第 132 年会, 2012, 3, 29-31, 札幌.
- 6) 森本正大*, 友廣岳則, 丸山伸之, 畑中保丸 : 発蛍光性光クロスリンカーを用いたタンパク質基質結合部位の効率的解析. ケミカルバイオロジー学会第 7 回年会, 2012, 6, 7-9, 京都.
- 7) 森 正幸*, 鈴木千尋, 千葉順哉, 友廣岳則, 畑中保丸 : タンパク質 1 分子のパッケージングを指向した DNA スーツの開発. ケミカルバイオロジー学会第 7 回年会, 2012, 6, 7-9, 京都.
- 8) 友廣岳則, 森本正大, 畑中保丸 : 発蛍光性クロスリンカーを利用したターゲットタンパク質の選択的精製と構造解析への応用. 第 34 回日本光医学・光生物学会, 2012, 7, 27-28, 神戸.
- 9) 谷口 瑛, 工藤直紀, 松谷裕二, 杉本健士, 友廣岳則, 畑中保丸, 川崎正志, Suresh Awale, 李 峰, 手塚康弘, 門田重利, 三好千香, 江角浩安, 豊岡尚樹 : 栄養飢餓耐性解除に基づく新規膵臓がん治療薬の開発研究. 第 42 回複素環化学討論会, 2012, 10, 11-13, 京都.
- 10) 野村芽衣子, 友廣岳則, 池島俊季, 今中常雄, 畑中保丸 : 光反応性脂肪酸プローブによる脂肪酸結合タンパク質のラベル化. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 11) 山根まどか, 千葉順哉, 友廣岳則, 畑中保丸 : 光ヒドロキシ基を有するアシルスルホンアミド型光アフィニティープローブの開発. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.
- 12) 小野塚和人, 友廣岳則, 畑中保丸 : タンパク質機能部位の質量差解析を目的とした桂皮酸型光クロスリンカーの

開発. 日本薬学会北陸支部第 124 回例会, 2012, 11, 18, 富山.

◆ その他

- 1) Tomohiro T., Morimoto S., and Hatanaka Y. : Efficient capture, release and detection of target protein by scissile photoaffinity biotinylation. *Photomed. Photobiol.*, 34: 13-14, 2012.
- 2) 友廣岳則 : 薬物の結合機構に基づく合理的くすり設計基盤研究の推進. 国立大学法人富山大学 コラボフェスタ 2012, 2012, 9, 24, 富山.
- 3) 千葉順哉 : タンパク質 1 分子を包接可能な巨大分子スーツの開発. 国立大学法人富山大学 コラボフェスタ 2012, 2012, 9, 24, 富山.
- 4) 友廣岳則 : 薬物の結合機構に基づく合理的くすり設計基盤研究の推進. とやま産学官金交流会 2012, 2012, 11, 14, 高岡.
- 5) 千葉順哉 : タンパク質 1 分子を包接可能な巨大分子スーツの開発. とやま産学官金交流会 2012, 2012, 11, 14, 高岡.