

副学長

Executive Vice President for Research

理事・副学長 畑中 保丸 Yasumaru Hatanaka

◆ 著書

- 1) 畑中保丸. パートナー分析化学 II. 改訂第 2 版. 山口政俊, 升島 努, 能田 均編. 東京: 南江堂; 2012. アフィニティークロマトグラフィー; p. 174-81. (2012 年未掲載分)
- 2) Hashimoto M, Murai Y, Holman GD, Hatanaka Y. Hydrogenation. Iyad Karamé, editor. Rijeka (Croatia): InTech; 2012. Chapter 5, Selective hydrogenation and transfer hydrogenation for post-functional synthesis of trifluoromethylphenyl diazirinederivatives for photoaffinity labeling; p. 121-35. (2012 年未掲載分)

◆ 原著

- 1) Tomohiro T, Yamamoto A, Tatsumi Y, Hatanaka Y. [3-(Trifluoromethyl)-3H-diazirin-3-yl]coumarin as a carbene-generating photocross-linker with masked fluorogenic beacon. *Chem Commun (Camb)*. 2013 Nov 14;49(98):11551-3.
- 2) Aswad M*, Chiba J, Tomohiro T, Hatanaka Y. Coupling reaction of thioamides with sulfonyl azides: an efficient catalyst-free click-type ligation under mild conditions. *Chem Commun (Camb)*. 2013 Nov 11;49(87):10242-4.
- 3) Tomohiro T, Inoguchi H, Masuda S, Hatanaka Y. Affinity-based fluorogenic labeling of ATP-binding proteins with sequential photoactivatable cross-linkers. *Bioorg Med Chem Lett*. 2013 Oct 15;23(20):5605-8.
- 4) Wang L, Hisano W, Murai Y, Sakurai M, Muto Y, Ikemoto H, Okamoto M, Murotani T, Isoda R, Kim D, Sakihama Y, Sitepu IR, Hashidoko Y, Hatanaka Y, Hashimoto M. Distinct metabolites for photoreactive L-phenylalanine derivatives in *Klebsiella* sp. CK6 isolated from rhizosphere of a wild dipterocarp sapling. *Molecules*. 2013 Jul 16;18(7):8393-401.
- 5) Kawaguchi Y, Tanaka G, Nakase I, Imanishi M, Chiba J, Hatanaka Y, Futaki S. Identification of cellular proteins interacting with octaarginine (R8) cell-penetrating peptide by photo-crosslinking. *Bioorg Med Chem Lett*. 2013 Jul 1;23(13):3738-40.
- 6) Morimoto S*, Tomohiro T, Maruyama N, Hatanaka Y. Photoaffinity casting of a coumarin flag for rapid identification of ligand-binding sites within protein. *Chem Commun (Camb)*. 2013 Mar 4;49(18):1811-3.
- 7) Murai Y, Masuda K, Ogasawara Y, Wang L, Hashidoko Y, Hatanaka Y, Iwata S, Kobayashi T, Hashimoto M. Synthesis of photoreactive 2-phenethylamine derivatives - Synthesis of adenosine derivatives enabling functional analysis of adenosine receptors via photoaffinity labeling. *European J Org Chem*. 2013 Apr;2013(12):2428-33.
- 8) Murai Y, Wang L, Masuda K, Sakihama Y, Hashidoko Y, Hatanaka Y, Hashimoto M. Rapid and controllable hydrogen-deuterium exchange on aromatic rings of α -amino acids and peptides. *European J Org Chem*. 2013 Aug;2013(23):5111-6.
- 9) Murai Y, Wang L, Muto Y, Sakihama Y, Hashidoko Y, Hatanaka Y, Hashimoto M. Simple and stereocontrolled preparation of benzoylated phenylalanine using Friedel-Crafts reaction in trifluoromethanesulfonic acid for photoaffinity labeling. *Heterocycles*. 2013 Sep;87(10):2119-26.

◆ 学会報告

- 1) Tomohiro T, Morimoto S, Hatanaka Y. Photochemical casting of a fluorophore concomitant with a cleavable photoaffinity cross-linking. The 23th French-Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry; 2013 May 12-15; Nagasaki.
- 2) 太田英佑*, 千葉順哉, 友廣岳則, 畑中保丸. タンパク質 1 分子包接を目的とするホスト分子の開発. 日本薬学会第 133 年会; 2013 Mar 27-30; 横浜.
- 3) 森本正大*, 友廣岳則, 丸山伸之, 畑中保丸. 高速同定用多機能型光アフィニティプローブによるラベル部位の比較. 日本薬学会第 133 年会; 2013 Mar 27-30; 横浜.
- 4) Aswad M*, 加藤日奈, 中山 純, 千葉順哉, 友廣岳則, 畑中保丸. A mild coupling of thioamide and sulfonylazide as a novel click reaction without activation additives. ケミカルバイオロジー学会第 8 回年会; 2013 Jun 19-21; 東京.
- 5) 山本章人*, 友廣岳則, 畑中保丸. ジアジリン化クマリンによる標的タンパク質の光クロスリンク依存的蛍光標識. 第 35 回日本光医学・光生物学会; 2013 Jul 12-13; 浜松.
- 6) 山口昇太, 増田宗太, 森本正大, 千葉順哉, 友廣岳則, 畑中保丸. 光アフィニティ蛍光ラベル法による複数リガ

ンドの結合解析. 日本薬学会北陸支部第 125 例会 ; 2013 Nov 17 ; 金沢.

- 7) Aswad M*, 千葉順哉, 友廣岳則, 畑中保丸. チオアミドとスルホニルアジドによる新規クリック型反応. 日本薬学会北陸支部第 125 例会 ; 2013 Nov 17 ; 金沢.

◆ その他

- 1) (特許出願) 友廣岳則, 畑中保丸. 蛍光性質量標識プローブ. 特願 2013-6647. 2013 Jan 7.
- 2) (特許出願) 畑中保丸, 千葉順哉, 友廣岳則. スルホニルアジド誘導体およびアシルスルホンアミド誘導体の製造方法並びにそれらの利用. 特願 2013-089114. 2013 Apr 22.
- 3) (特許出願) 畑中保丸, 千葉順哉, 友廣岳則, 中山 純. 2-デオキシ-2,3-ジデヒドロシアル酸誘導体およびその製造法. 特願 2013-236357. 2013 Nov 15.