

(講座) 分子創薬科学

(研究室) 医薬品合成化学

(氏名) 尾野村 治

(職名) 助教授

【研究テーマ】

1. ピペリジン骨格の高選択的官能基化とピペリジンアルカロイド合成への応用
2. 珪素化合物を用いた有機合成
3. 含フッ素化合物の合成
4. 動的分子認識に基づく新有機反応の開発

【論文発表】

A 欧文

(A-a) 原著論文

1. Y. Matsumura, T. Ikeda, and O. Onomura: The Mannich-type reaction between *N,O*-acetals and carbon nucleophiles under solvent-free conditions, *Heterocycles*, **67** (1), 113-117 (2006). (IF: 1.1)
2. O. Onomura, Y. Kouchi, F. Iwasaki, and Y. Matsumura: New Organic Activators for the Enantioselective Reduction of Aromatic Imines with Trichlorosilane, *Tetrahedron Lett.*, **47** (22), 3751-3754 (2006). (IF: 2.5)
3. D. Minato, M. Imai, Y. Kanda, O. Onomura, and Y. Matsumura: Copper ion-catalyzed regioselective introduction of some active methylene groups into the γ -position of piperidine skeleton and its application to synthesis of (-)-cincholoiponic acid, *Tetrahedron Lett.*, **47** (31), 5485-5488 (2006). (IF: 2.5)
4. O. Onomura, Y. Ishida, T. Maki, D. Minato, Y. Demizu, and Y. Matsumura: Electrochemical Oxidation of L-Prolinol Derivative Protected with 1-Alkoxy-2,2,2-trifluoroethyl Group, *Electrochemistry*, **74** (8), 645-648 (2006). (IF: 0.5)
5. Y. Matsumura, K. Ogura, Y. Kouchi, F. Iwasaki, and O. Onomura: New Efficient Organic Activators for Highly Enantioselective Reduction of Aromatic Ketones by Trichlorosilane, *Org. Lett.*, **8** (17), 3789-3792 (2006). (IF: 4.4)
6. O. Onomura, Y. Yamamoto, N. Moriyama, F. Iwasaki and Y. Matsumura: Efficient Oxidation of Adamantanes by Sodium Nitrite with Molecular Oxygen in Trifluoroacetic Acid, *Synlett*, (15), 2415-2418 (2006). (IF: 2.7)
7. M. Mitsuda, T. Tanaka, T. Tanaka, Y. Demizu, O. Onomura, and Y. Matsumura: Kinetic resolution of *vic*-amino alcohols catalyzed by chiral Cu(II) complex, *Tetrahedron Lett.*, **47** (46), 8073-8077 (2006). (IF: 2.5)
8. K. Matsumoto, M. Mitsuda, N. Ushijima, Y. Demizu, O. Onomura, and Y. Matsumura, Asymmetric desymmetrization of *meso-vic*-diols by carbamoylation catalyzed with chiral Cu(II) complex, *Tetrahedron Lett.*, **47** (48), 8453-8456 (2006). (IF: 2.5)

【学会発表】

A 国際学会

(A-b) 一般講演

- 1 . T.Tanaka, M.Mitsuda, O.Onomura, and, Y.Matsumura: Recognition of Amino Alcohols by Chiral Copper Catalysts, The 8th International Symposium on Organic Reactions, Hyogo, Abstract p127 , 2006.4.23 ~ 4.26.
- 2 . Y.Matsumura, T.Ogino, S.Libendi and O.Onomura: Stereoselective Introduction of Hydroxyl Group to Piperiding Ring using Electrochemical Method, The 209th ECS Meeting, Denver, USA, Abstract 952 , 2006/5/7 ~ 5/10.
- 3 . O. Onomura, N. Moriyama, and Y. Matsumura: Efficient oxidation of adamantanes by NaNO_2 in TFA and electrochemical method, The Seventh Tetrahedron Symposium, Kyoto, Abstract p145-146 , 2006.5.25 ~ 26.
- 4 . T. Ogino, O. Onomura, and Y. Matsumura: Stereoselective Formal Synthesis of (+)-Febri-fugine from L-Lysine Using Anodic Oxidation as the Key Reactions, ICOB-5 & ISCNP-25 IUPAC, Kyoto, Abstract p34 , 2006.7.23 ~ 28.
- 5 . K. Matsumoto, O. Onomura, Y. Demizu, and Y. Matsumura: Asymmetric Desymmetrization of meso-1,2-Diols, The Post Symposium for ICOB-5 & ISCNP-25 International Conference, Fukuoka, Abstract p53, 2006.7.30 ~ 31.
- 6 . M. Medebielle, F. Fenain, O. Onomura, E. Okada, and D. Shibata: Indium and Electrochemical Mediated C-C Coupling Reactions of β -Aminovinyl chloro-difluoromethylated ketones, The 18th International Symposium on Fluorine Chemistry, Bremen, Germany, July 29-August 4.
- 7 . Y. Matsumura, N. Moriyama, and O. Onomura: Mechanistic Study on Electrochemical and Nitrite Ion-catalyzed Oxidations of Adamantane, The 57th Annual Meeting of the International society of Electrochemistry, Edinburgh, UK, Abstract S7.p52 , 2006.8.27 ~ 9.1.
- 8 . Y. Matsumura, H. Arimoto, and O. Onomura: Electrochemical Oxidation of 1,2-Diols and Its Application to Asymmetric Synthesis, The 210th ECS Meeting, Cancun, Mexico, Abstract 693, 2006.10.29 ~ 11.3.
- 9 . M. Mitsuda, T. Tanaka, Y. Demizu, O. Onomura, and Y. Matsumura: Asymmetric Benzoylation of 1,2-Amino Alcohols, The Tenth International Kyoto Conference on New Aspects of Organic Chemistry, Kyoto, Abstract p223, 2006.11.13 ~ 17.

B 国内学会

(B-a) 招待講演

- 1 . 高地好美, 出水庸介, 尾野村治, 松村功啓: トリクロロシランの有機触媒による活性化とケトン・イミンの高効率不斉還元, 第16回福岡シンポジウム 戦略的「もの創り」の有機合成, 福岡, 講演要旨集 p43 , 2006.5.27 .

(B-b) 一般講演

- 1 . Libendi Samuel Shikuku, 尾野村 治, 松村 功啓: Ring Contraction of Cyclic Amine

Derivatives Utilizing Electrochemical Oxidation, 日本化学会第 86 春季年会, 講演要旨集 CD-ROM, II-1187, 3J4-49, 2006 年 3 月 27 - 30 日 (千葉).

2. 尾田隆寿, 尾野村治, 松村功啓: ピペリジン誘導体における γ 位への位置選択的求電子剤導入, 第 126 回日本薬学会年会, 講演要旨集, p.64, 2006 年 3 月 28 - 30 日 (仙台).
3. 荻野貴志, Samuel Shikuku Libendi, 尾野村治, 松村功啓: グリーンケミストリーを指向した電極酸化によるピペリジン環の立体選択的ヒドロキシル化, 電気化学会第 73 回大会, 講演要旨集, p.128, 2006 年 4 月 1 - 3 日 (八王子).
4. 出水庸介, 村上奈央美, 尾野村治, 松村功啓: 電極酸化を利用したジアミノ化合物の合成と機能性ペプチドへの応用, 第 30 回エレクトロオーガニックケミストリー討論会, 講演要旨集 p.54 - 55, 2006 年 6 月 22 - 23 日 (横浜).
5. 有元眸, 出水庸介, 尾野村治, 松村功啓: 1,2-ジオールの選択的電極酸化と不斉反応への応用, 第 30 回エレクトロオーガニックケミストリー討論会, 講演要旨集 p.106 - 107, 2006 年 6 月 22 - 23 日 (横浜).
6. 湊大志郎, 今井美恵子, 出水庸介, 尾野村治, 松村功啓: 4-置換ピペリジンの選択的合成法とその不斉反応, 日本プロセス化学会 2006 サマーシンポジウム, 講演要旨集 p.170-171, 2006 年 7 月 20 - 21 日 (京都).
7. 出水庸介, 真木萌, 尾野村治, 松村功啓: 1-アザビシクロ [3.3.0] オクタン誘導体の電極酸化, 2006 年電気化学秋季大会, 講演要旨集, p.309, 2006 年 9 月 14 - 15 日 (京都).
8. 尾田隆寿, 出水庸介, 尾野村治, 松村功啓: ピペリジン環 4 位への高効率求電子剤導入, 第 36 回複素環化学討論会, 講演要旨集 p.271-272, 2006 年 11 月 22 - 24 日 (長崎).
9. 永末洋子, 出水庸介, 尾野村治, 松村功啓: 動的分子認識に基づくアミノアルデヒド類の不斉電極酸化, 第 32 回反応と合成の進歩シンポジウム, 講演要旨集 p.192-193, 2006 年 12 月 4 - 5 日 (広島).
10. 田中俊充, 田中智章, 満田勝, 出水庸介, 尾野村治, 松村功啓: キラル銅触媒を用いるアミノアルコール類の光学分割の反応機構, 第 23 回日本薬学会九州支部大会, 講演予稿集 p.9, 2006 年 12 月 9 - 10 日 (熊本).

【特許】

1. 松村功啓、尾野村治、出水庸介: 光学活性ビスオキサゾリン - 銅錯体を不斉触媒とする N - 保護アミノアルコール化合物の不斉エステル化反応、特願 2006-194952 (平成 18 年 7 月 24 日)

【学会役員等】

1. 電気化学会有機電気化学研究会幹事
2. 日本プロセス化学会将来計画委員

【過去の研究業績総計】

原著論文 (欧文) 44 編 (邦文) 1 編

總說	(欧文)	0 編	(邦文)	1 編
著書	(欧文)	1 編	(邦文)	2 編
紀要	(欧文)	0 編	(邦文)	0 編
特許		36 件		