

# 分子合成化学研究室

## Synthetic and Biomolecular Organic Chemistry

教授 矢倉 隆之 Takayuki Yakura  
助教 藤原 朋也 Tomoya Fujiwara

### ◆ 原著

- 1) Yakura T., Ozono A., and Morimoto K. : An efficient catalytic oxidation of *p*-alkoxyphenols to *p*-quinones using tetrabutylammonium bromide and Oxone<sup>®</sup>. Chem. Pharm. Bull., 59: 132-134, 2011.
- 2) Yakura T., and Ozono A. : Novel 2,2,6,6-tetramethylpiperidine 1-oxyl-iodobenzene hybrid catalyst for oxidation of primary alcohols to carboxylic acids. Adv. Synth. Catal., 353: 855-859, 2011.
- 3) Seki T.\*, Fujiwara T., and Takeuchi Y. : A facile procedure for synthesis of 3-[2-(*N,N*-dialkylamino)ethyl]-3-fluorooxindoles by direct fluorination of *N,N*-dialkyltryptamines. J. Fluorine Chem., 132: 181-185, 2011.

### ◆ 学会報告

- 1) Fujiwara T., Seki T., and Takeuchi Y. : Synthetic studies of chiral analogs for minor tautomers of 3-(2-substituted ethyl)indole derivatives. 23rd International Symposium on Chirality, 2011, 7, 10-13, Liverpool, England, UK.
- 2) Fujiwara T., Kurobe K., and Takeuchi Y. : Synthetic studies of chiral analogs for minor tautomers of tyramine derivatives. 23rd International Symposium on Chirality, 2011, 7, 10-13, Liverpool, England, UK.
- 3) Yakura T., and Ozono A. : TEMPO-iodobenzene hybrid catalyst for environmentally benign oxidation of alcohols. The 23<sup>rd</sup> International Congress on Heterocyclic Chemistry, 2011, 7, 30-8, 4, Glasgow, Scotland, UK.
- 4) Yakura T., Ozono A., and Matsui K. : Studies toward the total synthesis of phospholipase A<sub>2</sub> inhibitor cinatrin C<sub>1</sub>. The 23<sup>rd</sup> International Congress on Heterocyclic Chemistry, 2011, 7, 30-8, 4, Glasgow, Scotland, UK.
- 5) Yakura T., Ozono A., and Noda N. : 2,2,6,6-Tetramethyl-piperidine-1-oxyl (TEMPO)-iodobenzene hybrid: A novel bifunctional catalyst for oxidation of alcohols. 8th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, 2011, 11, 29-12, 2, Tokyo.
- 6) Yakura T., Ozono A., and Matsui K. : Toward the total synthesis of cinatrin C<sub>1</sub> using rhodium(II)-catalyzed *O*-ylide formation-[2,3] shift of diazoketoester. 8th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, 2011, 11, 29-12, 2, Tokyo.
- 7) Fujiwara T., Seki T., and Takeuchi Y. : Synthetic studies of stable minor tautomer analogs for tryptophol derivatives. 8th AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, 2011, 11, 29-12, 2, Tokyo.
- 8) 矢倉隆之, 大園綾香, 森本晃平: テトラブチルアンモニウムブロミド-オキソソを用いる *p*-アルコキシフェノール類の *p*-キノン類への酸化反応. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 9) 矢倉隆之, 大園綾香: TEMPO-iodobenzene ハイブリッド触媒を用いる第 1 級アルコール類のカルボン酸類への酸化反応. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 10) 関 孝行\*, 藤原朋也, 竹内義雄: *N,N*-ジアルキルトリプタミンの直接フッ素化による 3-フルオロオキシインドールの合成. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 11) 藤原朋也, 東 俊吾, 黒部健太郎, 竹内義雄: チラミン類のジエノン型互変異性体に対応する含フッ素安定型等価体の合成研究. 日本薬学会第 131 年会, 2011, 3, 28-31, 静岡.
- 12) 藤原朋也, 関 孝行, 竹内義雄: *N,N*-ジアルキルトリプタミンからの 3-フルオロオキシインドール類の合成と光学分割. シンポジウム「モレキュラー・キラリティー2011」, 2011, 5, 20-21, 東京.
- 13) 大園綾香\*, 矢倉隆之: TEMPO-iodobenzene ハイブリッド触媒の合成とその利用. 第 9 回次世代を担う有機化学シンポジウム, 2011, 5, 27-28, 東京.
- 14) 大園綾香\*, 松井克昭, 矢倉隆之: シナトリン C<sub>1</sub> の合成研究. 平成 23 年度有機合成化学北陸セミナー, 2011, 10, 7-8, あわら (福井).
- 15) 大園綾香\*, 野田成美, 矢倉隆之: ハイブリッド型酸化触媒の設計と反応性の検討. 平成 23 年度有機合成化学北陸セミナー, 2011, 10, 7-8, あわら (福井).
- 16) 牛 文起\*, 大野由貴, 矢倉隆之: パチャストリサミンの合成研究. 平成 23 年度有機合成化学北陸セミナー, 2011, 10, 7-8, あわら (福井).
- 17) 藤原朋也, 関 孝行, 竹内義雄: インドールエチルアミン (エタノール) 類の直接フッ素化による 3a-フルオロピロ

ロ（フロ）インドリン類の合成研究. 平成 23 年度有機合成化学北陸セミナー, 2011, 10, 7-8, あわら（福井）.

- 18) 大園綾香\*, 松井克昭, 矢倉隆之: ホスホリパーゼ A<sub>2</sub> 阻害活性 cinatrin 類の合成研究. 第 41 回複素環化学討論会, 2011, 10, 20-22, 熊本.
- 19) 矢倉隆之, 牛 文起, 松井克昭, 大野由貴: Pachastrissamine (jaspin B) の改良合成法の開発. 第 37 回反応と合成の進歩シンポジウム, 2011, 11, 7-8, 徳島.
- 20) 矢倉隆之, 大園綾香, 野田成美: 超原子価ヨウ素酸化を基盤とするハイブリッド型酸化触媒の創製とアルコール酸化反応. 第 14 回ヨウ素学会シンポジウム, 2011, 11, 18, 千葉.

◆ **その他**

- 1) 国際特許出願 PCT/JP2011/075133. 発明者: 矢倉隆之, 大園綾香. 発明名称: 有機ハイブリッド型触媒. 出願日: 平成 23 年 11 月 1 日.