

医薬品化学

薬化学生研究室

教授(前) 小泉 徹
助教授 武田 敬
助手(前) 斎藤 慎一

◆ 原著

- 1) Takeda K., Nakajima A., Takeda M., Okamoto Y., Sato T., Yoshii E., Koizumi T., and Shiro M.: [3+4] Annulation of α , β -unsaturated acylsilanes with enolates of α , β -unsaturated methyl ketones: scope and mechanism. *J. Am. Chem. Soc.*, 120: 4947-4959, 1998.
- 2) Takeda K., Ohtani Y., Ando E., Fujimoto K., Yoshii E., and Koizumi T.: Synthesis of 4-hydroxy-2-cyclopentenone derivatives by [3+2] annulation of β -heteroatom-substituted acryloylsilanes and lithium enolate of methyl ketones. *Chem. Lett.*, 1157-1158, 1998.
- 3) Takeda K., Ubayama H., Sano A., Yoshii E., and Koizumi T.: Comparing α -carbanion-stabilizing ability of substituents using the Brook rearrangement. *Tetrahedron Lett.*, 39:5243-5246, 1998.
- 4) Yoshizaki H., Tanaka T., Yoshii E., Koizumi T., and Takeda K.: Asymmetric reductive cyclization using the intramolecular conjugate addition of enolates onto α , β -unsaturated sulfoxides. *Tetrahedron Lett.*, 39: 47-50, 1998.
- 5) Takeda K., Ohkawa N., Hori K., Koizumi T., and Yoshii E.: A short synthesis of (\pm)-ricciocarpin A using intramolecular reductive Michael reaction. *Heterocycles*, 47:277-282, 1998.
- 6) Zhang J., Saito S., and Koizumi T.: Acidic and basic hydrolysis of an optically pure spiro λ^4 -sulfurane: completely opposite stereochemical outcome. *J. Am. Chem. Soc.*, 120:1631-1632, 1998.
- 7) Saito S., Zhang J., and Koizumi T.: Synthesis and structure of novel haloselenurane-Lewis acid complexes. *J. Org. Chem.*, 63:6029-6030, 1998.

- 8) Zhang J., Saito S., and Koizumi T.: Diastereoselective synthesis and stereochemical research of optically pure telluronium salts. *J. Org. Chem.*, 63:5423-5429, 1998.
- 9) Zhang J., Saito S., and Koizumi T.: Isolation and stereochemical studies of a cyclic alkoxy-sulfonium salt, an important intermediate in the nucleophilic reaction of chlorooxasulfuranes. *J. Org. Chem.*, 63:5265-5267, 1998.

◆ 学会報告

- 1) 武田 敬: ケイ素の特性を利用する炭素環形成反応の開発. 日本薬学会第118年会(佐藤記念国内賞受賞講演), 1998, 3, 京都.
- 2) 武田 敬, 大谷泰弘, 安藤恵美, 小泉 徹: 2-chloroacryloylsilane を用いる [3+2] および [3+4] アニュレーション. 第24回反応と合成の進歩シンポジウム, 1998, 11, 千葉.
- 3) 武田 敬, 岡本康志, 大西裕司, 小泉 徹: L DAによる α , β -不飽和アシルシランの還元. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 4) 武田 敬, 中根大介, 竹田美香, 小泉 徹: [3+4] アニュレーションを利用する allocyathin B₂の合成研究. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 5) 武田 敬, 嶋山規明, 小泉 徹: 低温オキシアニオン加速ビニルシクロプロパン転位(3). 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 6) 武田 敬, 大谷泰弘, 小泉 徹: β , β -ジクロロアクリロイルシランを用いる [3+2] および [3+4] アニュレーション. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 7) 張 健, 斎藤慎一, 小泉 徹: 光学活性スピロスルフランと立体選択性加水分解. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 8) 張 健, 谷田恭子, 斎藤慎一, 小泉 徹: 光学活性テルロニウム塩の立体選択性合成. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 9) 斎藤慎一, 中川里美, 小泉 徹: Ni(0)錯体存在下での二酸化炭素を炭素源とするアルキンのカルボキシレーション. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 10) 斎藤慎一, 中川里美, 小泉 徹: ペンタメチルシクロペンタジエニルカチオンの反芳香族性. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.
- 11) 斎藤慎一, 田中 正, 小泉 徹, 山本嘉則: Pd触媒による置換エンインのベンズアニュレーション. 日本薬学会第118年会, 1998, 3, 京都.

◆ その他

- 1) 武田 敬, 岡本康志, 小泉 徹: ケトアシルシリランとフェニルリチウムとの反応による四-七員炭素環の形成. 有機合成化学北陸セミナー, 1998, 9, 金沢.
- 2) 武田 敬, 田中 正: タンデム Brook 転位-分子内 Michael 反応を用いる六員環形成反応の開発. 有機合成化学北陸セミナー, 1998, 9, 金沢.
- 3) 武田 敬, 大西裕司, 小泉 徹: キラルリチウムアミドによるカルボニル基の不斉還元. 有機合成化学北陸セミナー, 1998, 9, 金沢.

医薬品化学会

薬品製造学研究室

教授(前) 百瀬 雄 章
助教授 高畠 廣 紀
助手 手豊 岡 尚 樹
助手 手桐 原 正 之

◆ 原著

- 1) Takahata H., Takahashi S., Kouno S., Momose T.: Symmetry-assisted synthesis of C2-symmetric trans- α , α' -bis(hydroxymethyl) pyrrolidine and -piperidine derivatives via double Sharpless asymmetric dihydroxylation of α , ω -terminal dienes. *J. Org. Chem.*, 63:2224-2231, 1998.
- 2) Takahata H., Kubota M., Ihara K., Okamoto N., Momose T., Azer N., Eldefrawi A. T., Eldefrawi M. E.: New synthesis of all the four stereoisomers of Indolizidine 209D and their affinity for nicotinic acetylcholine receptor. *Tetrahedron: Asymmetry*, 9:3289, 1998.
- 3) Takahata H., Yotsui Y., Momose T.: A general asymmetric route to trans-or cis-2, 6-disubstituted piperidine. First total synthesis of (+)-9-epi-6-epi-pinidinol and (-)-pinidinol. *Tetrahedron*, 54:13505, 1998.
- 4) Kirihsara M., Takizawa S., Momose T.: Highly chemoselective, oxyvanadium-catalysed cleavage of α -hydroxy ketones. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 7-8, 1998.
- 5) Kirihsara M., Yokoyama S., Momose T.: A significant effect of triflic acid on the hypervalent λ^n -iodane-mediated fragmentation of the tertiary cyclopropanol system. *Synth. Commun.*, 28:1947-1956, 1998.
- 6) Kirihsara M., Ichinose M., Takizawa S., Momose T.: Tertiary cyclopropanol systems as synthetic intermediates: novel ring-cleavage of tertiary cyclopropanol systems using vanadyl acetylacetone. *Chem. Commun.*, 1691-1692, 1998.
- 7) Kirihsara M., Takuwa T., Kambayashi T., Momose T., Takeuchi Y.: Novel fluorination of small-ring tertiary cycloalkanols: reaction of diethylaminosulfur trifluoride with tertiary