

医 薬 品 化 学 薬 品 製 造 学 研 究 室

教 授 百 瀬 雄 章
助 教 授 高 畑 廣 紀
助 手 豊 岡 尚 樹
助 手 桐 原 正 之

◆ 著 書

- 1) Hirai Y., Momose T., Asymmetric construction of versatile chiral building blocks and their application to the synthesis of natural products. *Studies in Natural Products Chemistry*, Rahman A.-u. Ed., Elsevier, Amsterdam, vol 14, 551-581, 1994.

◆ 原 著

- 1) Momose T., Toyooka N.: Asymmetric synthesis of the indolizidine alkaloids 207A, 209B, and 235B': 6-substituted 2,3-didehydropiperidine-2-carboxylate as a versatile chiral building block. *J. Org. Chem.*, 59 : 943-945, 1994.
- 2) Muraoka O., Tanabe G., Sano T., Minematsu T., and Momose T.: Furan-2(3H)- and 2(5H)-ones. Part 5. Photoreactions of 3-benzylfuran-2(5H)-ones; Cyclisation to indenofuranones. *J. Chem. Soc. Perkin Trans 1* : 1833-1845, 1994.
- 3) Muraoka O., Okumura T., Maeda G., Tanabe G., and Momose T.: The Norrish type 1 photo-cleavage of (+)-2 β -ethyl-9-azabicyclo [3.3.1] nonan-3-one: A short, enantioselective formal synthesis of (-)-indolizidine 23AB. *Tetrahedron : Asymmetry*, 5 : 317-320, 1994.
- 4) Shimizu T., Hiranuma S., Watanabe T., and Kiri-hara M.: Total synthesis of islandic acid I methyl ester, ropsellisin and ropsellisin aldehyde. *Heterocycles*, 38 : 243-248, 1994.
- 5) Katoh T., Kiri-hara M., Nagata Y., Kobayashi Y., Arai K., Minami J., and Terashima S.: Synthetic studies on quinocarcin and its related compounds. 4. Total synthesis of enantiomeric pairs of quinocarcin and 10-decarboxyquinocarcin. *Tetrahedron*, 50 : 6239-6258, 1994.
- 6) Katoh T., Kiri-hara M., Yoshino T., Tamura O., Ikeuchi F., Nakatani K., Matsuda F., Yamada K., Gomi K., Ashizawa T., and Terashima S.: Synthetic studies on quinocarcin and its related compounds. 5. synthesis and antitumor activity of

various structural types of quinocarcin congeners. *Tetrahedron*, 50 : 6259-6270, 1994.

- 7) Hirai T., Yokota K., and Momose T.: Studies on the novel cyclodepsipeptides. A total synthesis of (+)-jasplakinolide (jaspamide). *Heterocycles*, 39 : 603-612, 1994.
- 8) Takahata H., Uchida Y., and Momose T.: New entry to chiral butenolide synthons. application to expedient synthesis of (+)-nephrosteranic acid, (+)-trans-whisky lactone, and (+)-trans-cognac lactone. *Tetrahedron Lett.*, 35 : 4123-4124, 1994.
- 9) Takahata H., Inose K., and Momose T., A short and practical synthesis of (+)-pseudoconhydrine and (+)-N-methylpseudoconhydrine via osmium catalyzed asymmetric dihydroxylation. *Heterocycles*, 38 : 269-272, 1994.
- 10) Takahata H., Inose K., Araya N., and Momose T.: A new procedure for construction of 2,6-trans-disubstituted piperidines using osmium catalyzed asymmetric dihydroxylation: application to the synthesis of (+)-epidihydropinidine and (+)-solenopsin A. *Heterocycles*, 38 : 1961-1964, 1994.
- 11) Takahata H., Uchida Y., and Momose T.: New synthesis of all four isomers of 3-hydroxy-4-methyl- γ -butyrolactone by stereoselective intramolecular lactonization. Application to asymmetric synthesis of biologically active compounds. *J. Org. Chem.*, 59 : 7201-7208, 1994.

◆ 学会発表

- 1) 村岡 修, 奥村正文, 田辺元三, 峯松敏江, 百瀬雄章: ピシクロ [3.3.1] ノナン-endo-ジオール類の酸接触における反応特異性. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 2) 村岡 修, 田辺元三, 奥村一仁, 百瀬雄章: Barton反応を利用した9-azabicyclo [3.3.1] nonan-3a-olの7位官能基化の試み. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 3) 百瀬雄章, 豊岡尚樹: インドリチジン207A, 209B, 235B'のキラル合成. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 4) 豊岡尚樹, 吉田泰子, 百瀬雄章: パン酵母還元を利用する新規ピペリドン型素子の創製. 日本化学会第68秋季年会, 1994, 10, 名古屋.
- 5) 豊岡尚樹, 神 誠, 西野 彰, 田中敬子, 吉田泰子, 百瀬雄章: 生体触媒を活用した汎用性キラル素子の創製と天然物合成への応用. 第36回天然有機化合物討論会, 1994, 10, 広島.

- 6) 村岡 修, 田辺元三, 小野 勝, 百瀬雄章: 4, 7-Diphenyl-4, 7-dihydrol (3H)-isobenzofuranoneのdi- π -methane転位. 第44回日本薬学会近畿支部大会, 1994, 10, 神戸.
- 7) 村岡 修, 田辺元三, 山内邦博, 西村麻衣子, 百瀬雄章: 2-Alkyl- ω -azabicyclo[3.n.1]alkan-3-one類の光化学反応. 第44回日本薬学会近畿支部大会, 1994, 10, 神戸.
- 8) 高畑廣紀, 内田康博, 百瀬雄章: γ -ブチロラクトンを用いる生物活性物質のキラル合成. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 9) 高畑廣紀, 荒谷直美, 百瀬雄章: 不斉グリコール化を利用するペリリジンアルカロイドのキラル合成. 日本薬学会第114年会, 1994, 3, 東京.
- 10) 高畑廣紀, 内田康博, 百瀬雄章: γ -ブチロラクトン型キラル素子の開発とその生物活性物質合成への応用. 第65回有機合成シンポジウム, 1994, 6, 東京.
- 11) 高畑廣紀, 猪瀬久美子, 坂東裕志, 荒谷直美, 河野慎一, 百瀬雄章: 不斉ジヒドロキシ化を利用するアルカロイド類のキラル合成. 第20回反応と合成の進歩シンポジウム, 1994, 11, 静岡.
- 12) 高畑廣紀, 河野慎一, 百瀬雄章: 不斉ジヒドロキシ化を用いるC₂対称 α, α' 位二置換アザシクロアルカン類の合成研究. 日本薬学会北陸支部第91回例会, 1994, 12, 富山.
- 13) 桐原正之, 横山 敏, 百瀬雄章: Phenyl iodine-(III) diacetateを用いるBicyclo[n.1.0]alkan-1-ol Silyl Ether類の環開裂反応. 日本薬学会北陸支部第91回例会, 1994, 12, 富山.

衛生・生物化学 衛生化学研究室

教 授 小 橋 恭 一
助 教 授 酒 井 立 夫
講 師 赤 尾 光 昭
助 手 今 村 理 佐

◆ 著 書

- 1) Tazawa K., Ookami H., Yamashita I., Shimizu T., Fujimaki M., Murai K., Kobashi K., and Honda T.: Effect of Apple Pectin on Azoxymethane-Induced Colon Carcinogenesis-Fecal Enzyme Activities and Prostaglandin E₂ Level in Colonic Mucosa, In Recent Advances in Management of Digestive Cancers, by Takahashi T. (Ed.) 471-474, Springer Verlag, Tokyo, 1993.
- 2) 小橋恭一: 消化管エコロジー事始め. 「消化管エコロジー」小橋恭一編, 5-10, 富山医科薬科大学, 富山, 1994.
- 3) 赤尾光昭, 小橋恭一: 和漢薬配糖体は天然のプロドラッグかー腸内細菌の役割ー. 「消化管エコロジー」小橋恭一編, 97-105, 富山医科薬科大学, 富山, 1994.
- 4) 横澤隆子, 藤塚直樹, 大浦彦吉, 赤尾光昭, 小橋恭一, 家永治, 中村耕: ラット腎からのMethylguanidine 産生酵素の精製, 「腎とフリーラジカルー第2版ー」小出 輝, 石田尚志, 杉崎徹三監修, 富野康日己, 大和田滋, 伊藤正吾編集, 69-72, 東京医学社, 東京, 1994.
- 5) 小橋恭一, 金岡又雄, 赤尾光昭: 薬用人蔘の真の活性物質は?ー消化管で和漢薬成分はすでに変化しているー. 「薬用人蔘'95ー臨床効果からモデル動物による検証までー」熊谷朗編, 213-221, 共立出版株式会社, 東京, 1994.

◆ 原 著

- 1) Akao T., Hayashi T., Kobashi K., Kanaoka M., Kato H., Kobayashi M., Takeda S., Oyama T., : Intestinal Bacterial Hydrolysis is Indispensable to Absorption of 18 β -Glycyrrhetic acid after Oral Administration of Glycyrrhizin in Rats. J. Pharm. Pharmacol., 46: 135-137, 1994.
- 2) Kim D.-H., Park J.-B., Jin Y.-H., and Kobashi K.: Silymarin is an Inhibitor of β -Glucuronidase. Biol. Pharm. Bull., 17: 443-445, 1994.
- 3) Kim D.-H., Kang H.-J., Park S.-H., and Kobashi K.: Characterization of β -Glucosidase and β -