

- III: Constituents and Anti-inflammatory Effect of Paraguayan Crude Drug "Tamandá cuná". Chem. Pharm. Bull. **36**: 4447-4452, 1988.
- 12) Kawasaki M., Hayashi T., Arisawa M., Morita N. and Berganza L.H.: 8-Hydroxytricetin 7-glucuronide, A  $\beta$ -glucuronidase Inhibitor from *Scoparia dulcis*. *Phytochemistry* **27**: 3709-3711, 1988.
- 13) Hayashi T., Uchida K., Hayashi K., Niwayama S. and Morita N.: A Cytotoxic Flavone from *Scoparia dulcis* L. Chem. Pharm. Bull. **36**: 4849-4851, 1988.
- ◆ 学会報告
- 1) 林 利光, 森田直賢, Palau L.A., Berganza L.H.: パラグアイ薬草の化学薬学的研究 (第9報) 利用状況に関するアンケート調査結果について. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
- 2) 清水岑夫, 正川 仁, 林 利光, 有澤宗久, 鈴木正一, 吉崎正雄, 森田直賢, Berganza L.H.: パラグアイ薬草の化学薬学的研究 (第10報) Tamandá cuná の消炎活性成分. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
- 3) 有澤宗久, 藤田章夫, 林 利光, 森田直賢, 手塚康弘, 菊地 徹: アカメガシワ果皮の細胞毒性成分の研究 (第4報) 2種の新たな化合物について. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
- 4) 有澤宗久, 藤田章夫, 林 利光, 清水岑夫, 森田直賢, 手塚康弘, 菊地 徹: アカメガシワ果皮のクロメン化合物の細胞毒性と $^{13}\text{C}$ -NMRの帰属について. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
- 5) 寺島 恵, 石倉正俊, 中山 一, 鈴井明男, 清水岑夫, 森田直賢: 'SINFITO'の Aldose Reductase 阻害活性物質. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
- 6) 林 利光: 伝承薬物に含まれる成分の構造と生物活性. 日本薬学会北陸支部第75会例会, 1988, 7, 富山.
- 7) 大村和伸, 有澤宗久, 森田直賢: コナスビ (*Lysimachia japonica* THUNB.) の細胞毒性成分に関する研究. 日本生薬学会第35回年会, 1988, 9, 新潟.
- 8) 林 利光, 内田久美子, 森田直賢, 林 京子, 庭山清八郎: パラグアイ産生薬 *Typychá kuratū* (*Scoparia dulcis* L.)より新しく単離されたフラボンの構造と培養細胞増殖抑制作用. 日本生薬学会第35回年会, 1988, 9, 新潟.
- 9) 鈴木正一, 藤野廣春, 吉崎正雄, 川崎 勝, 林利光, 清水岑夫, 有澤宗久, 森田直賢: *Typychá kuratū* (*Scoparia dulcis* L.)の栽培研究 1) 繁殖方法について. 日本生薬学会第35回年会, 1988, 9, 新潟.
- 10) 古泉素明, 清水岑夫, 小橋恭一: 硫酸転移酵素によるフラボン類の硫酸化. 日本生化学会, 1988, 10, 東京.
- 11) 川崎 勝, 林 利光, 森田直賢: 逆相系 HPLC による *Scoparia dulcis* L. のジテルペン類の測定. 日本植物学会第53回大会, 1988, 10, 岡山.

## 薬 用 資 源 学 (2)

教 授 小 泉 徹  
 助 教 授 竹 内 義 雄  
 助 手 荒 井 謙 次  
 助 手 高 橋 たみ子

### ◆ 著 書

- 1) 小泉 徹: 光学活性リン化合物の合成と反応の立体化学的研究への利用. 「ヘテロ元素の有機化学」稲本直樹他編, 157-166, 化学同人, 京都, 1988.
- 2) 小泉 徹: 「基礎有機化学」梅沢文輔編, 土屋隆, 小泉 徹, 熊懷稜丸共著, 南江堂, 東京, 1988.

### ◆ 原 書

- 1) Arai Y., Yamamoto M., and Koizumi T.: The Asymmetric Diels-Alder Cycloaddition Using Ethyl (-)-(Z)-(R), -2-Methyl-3-(p-tolylsulfinyl)propenoate: Application to an Enantioselective Synthesis of (+)-*epi*- $\beta$ -Santalene. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **61**: 467-473, 1988.
- 2) Takeuchi Y., Asahina M., Hori K., and Koizumi T.: Chemistry of Novel Compounds with Multifunctional Carbon Structure. Part 3, Synthesis of  $\alpha$ -Azido- $\alpha$ -fluoro- $\alpha$ -(phenylthio and ethylthio)acetates. *J. Chem. Soc. Perkin Trans. 1* 1149-1153, 1988.
- 3) Takahashi T., Namiki T., Takeuchi Y., and Koizumi T.: A New Synthetic Route to Methyl (-)-Shikimate by Asymmetric Diels-Alder Reaction of (S)<sub>5</sub>-3-(2-Pyridylsulfinyl)acrylate. *Chem. Pharm. Bull.* **36**: 3213-3215, 1988.
- 4) Takeuchi Y., Nojiri M., Koizumi T., and Iitaka Y.: Absolute Configuration Determination of Some Optically Active Multifunctional Carbon Compounds.

- Tetrahedron Lett. **29** : 4727-4730, 1988.
- 5) Arai Y., Takadoi M., and Koizumi T.: Highly Asymmetric Diels-Alder Cycloaddition of Menthyl (*Z*)-(S)<sub>5</sub>-3-(2-Pyridylsulfinyl) propenoate with Cyclohexa-1,3-diene. Chem. Pharm. Bull. **36** : 4162-4166, 1988.
  - 6) Takahashi T., Hirokami S., Nagata M., and Yamazaki T.: Photochemistry of 5-Methylpyrimidin-4-ones in Acetic Acid Solution: Thermal Rearrangements of Dewar Pyrimidinones and 4-Acetoxiazetidin-2-ones. J. Chem. Soc. Perkin Trans. 1 2653-2662, 1988.
  - 7) Arai Y., Hayashi K., and Koizumi T.: Dimethyl (*R*)<sub>5</sub>-2-(10-Isobornylsulfinyl)maleate, A Chiral Synthetic Equivalent of Dimethyl Acetylenedicarboxylate: Preparation and Its Application to the Formal Chiral Synthesis of (-)-Neplanocin A and (-)-Aristeromycin. Tetrahedron Lett. **29** : 6143-6146, 1988.
  - 8) Arai Y., Hayashi Y., Yamamoto M., Takayama H., and Koizumi T.: An Enantioconvergent Route to Carbocyclic Nucleosides (-)-Aristeromycin and (-)-Neplanocin A *via* the Asymmetric Diels-Alder Reaction. J. Chem. Soc. Perkin Trans. 1 3133-3140, 1988.
- ◆ 総 説
- 1) 竹内義雄: 有機モノフルオロ化合物合成のための合成ブロック. 有機合成化学協会誌 **46** : 145-159, 1988.
- ◆ 学会報告
- 1) 高橋たみ子, 伊与部亮, 波木利志栄, 小泉 徹: 光学活性 3-(2-Pyridylsulfinyl)acrylate の不斉 Diels-Alder 反応を用いる Shikimate および *epi*-Shikimate のキラル合成. 第15回有機硫黄・リン化合物討論会, 1988, 1, 東京.
  - 2) 萩 徹, 北野和良, 竹内義雄, 小泉 徹: 1-Fluoro-(1-phenylsulfonyl)ethene を用いた含フッ素トロパン誘導体の合成. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
  - 3) 荒井謙次, 林 一也, 小泉 徹: 新規ジェノフィル (イソボルニルスルフィニル) マレエイトを用いる Carbocyclic ヌクレオシド合成中間体のエナンチオ選択的合成. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
  - 4) 高土居雅法, 荒井謙次, 小泉 徹: 光学活性  $\alpha$ -または  $\beta$ -ニトロ置換イソボルニルスルフィニルエテン類の合成とディールス・アルダー反応. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
  - 5) 高橋たみ子, 波木利志栄, 小泉 徹: 光学活性擬似糖のキラル合成研究. 2. 光学活性シキミ酸誘導体の合成. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
  - 6) 永田和弘, 竹内義雄, 小泉 徹: 多重官能性炭素構造を有する新規化合物の化学. 7. 高機能性含フッ素合成ブロックの開発研究. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
  - 7) 竹内義雄, 野尻美智代, 小泉 徹, 飯高洋一: 多重官能性炭素構造を有する新規化合物の化学. 8. 光学活性多重官能性炭素化合物の絶対構造の決定. 日本薬学会第108年会, 1988, 4, 広島.
  - 8) Takahashi T., Iyobe A., Namiki T., and Koizumi T.: A New Synthetic Route to Shikimate and *epi*-Shikimate by Asymmetric Diels-Alder Reaction of (S)<sub>5</sub>-3-(2-Pyridylsulfinyl) acrylate. 16th International Symposium on the Chemistry of Natural Products. 1988, 5, Kyoto.
  - 9) 小倉浩暢, 石井洋子, 竹内義雄, 小泉 徹:  $\alpha$ ,  $\alpha$ 二置換  $\alpha$ -フルオロ酢酸誘導体の合成と応用. 日本薬学会北陸支部第74回例会, 1988, 6, 金沢.
  - 10) Takeuchi Y., Nagata K., and Koizumi T.: Versatile Building Blocks for Monofluoro Aliphatic Compounds. 12th International Symposium on Fluorine Chemistry. 1988, 8, Santa Cruz.
  - 11) Nagata K., Ogura H., Ishii Y., Takeuchi Y., and Koizumi T.: Synthesis and Application of  $\alpha$ -Fluoroacetates. 12th International Symposium on Fluorine Chemistry. 1988, 8, Santa Cruz.
  - 12) 竹内義雄, 野手 宏, 野尻美智代, 小泉 徹, 飯高洋一: 多重官能性炭素構造を有する新規化合物の化学. 9. 光学活性フルオロ酢酸誘導体の反応性と絶対構造の決定. 第13回フッ素化学討論会, 1988, 9, 仙台.
  - 13) 竹内義雄, 永田和弘, 萩 徹, 北野和良, 小泉 徹: 多重官能性炭素構造を利用したモノフルオロ合成ブロックの開発と応用. 第14回反応と合成の進歩シンポジウム, 1988, 11, 仙台.
  - 14) 高土居雅法, 小泉 徹, 城 好勇, 栗山 馨: 光学活性 1-(10-イソボルニルスルフィニル)プロパ-1, 2-ジエンの合成. 日本薬学会北陸支部第76回例会, 1988, 11, 金沢.