

福井。

- 7) 武田敬, 五十嵐保生, 奥村薰, 岡崎浩輔, 吉井英一: ( $\pm$ )-24-O-Methylchlorothricolide の合成。第32回天然有機化合物討論会, 1990, 10, 千葉。

## 医薬品化学(2)

教授 百瀬 雄 章  
助教授 高畠 広 紀  
助手 平井 美 朗  
助手 豊岡 尚 樹

### ◆ 原著

- 1) Momose T., Toyooka N., Ikuta T., Yamagino H.: The nitrogenated allylic system as an intramolecular nucleophile: A new route to pyrazoles. *Heterocycles* **30**: 789-793, 1990.
- 2) Hirai Y., Yokota K., Yamazaki T., Momose T.: A total synthesis of (+)-geodiamolides A and B, the novel cyclodepsipeptides. *Heterocycles* **30**: 1101-1119, 1990.
- 3) Momose T., Masuda K., Furusawa S., Muraoka O., Itooka T.: Bicyclo[3.3.1]nonanes as synthetic intermediates. X V II. A novel interconversion between bicyclo[4.3.1]decane and tricyclo[4.3.1.0]decane systems via the dual mode of aldol cyclization of bicyclo[4.3.1]decane-3, 8-dione. *Chem. Pharm. Bull.* **38**: 1707-1711, 1990.
- 4) Momose T., Toyooka N., Seki S., Hirai Y.: Total synthesis of (+)-monomorine I via asymmetric  $\alpha$ -ketonic cleavage of 8-azabicyclo[3.2.1]octan-3-one. *Chem. Pharm. Bull.* **38**: 2072-2074, 1990.
- 5) Momose T., Toyooka N., Hirai Y.: Asymmetric cleavage of 9-azabicyclo[3.3.1]nonan-3-one into *cis*-2,6-disubstituted piperidine. A facile approach to a chiral building block for alkaloid synthesis, *Chem. Lett.* 1319-1322, 1990.
- 6) Muraoka O., Tanabe G., Momose T.: Accentuation of the di- $\pi$ -methane reactivity by central carbon substitution in the 4-(phenylmethyl)-2(5H)-furanone system. *Heterocycles* **31**: 1589-1592, 1990.
- 7) Hirai Y., Terada T., Okaji Y., Yamazaki T., Momose T.: A novel approach to (+)-yohimbine. *Tetrahedron Lett.* **31**: 4755-4756, 1990.
- 8) Takahata H., Yamazaki K., Takamatsu T., Yamazaki T., Momose T.: A facile synthesis of N-protected statine and its analog via stereoselective idolac-tamization. *J. Org. Chem.* **55**: 3947-3950, 1990.
- 9) Takahata H., Takehara H., Ohkubo N., Momose T.: An efficient route to chiral *trans*-2,5-dialkylpyrrolidines via stereoselective intramolecular amido-mercuration. *Tetrahedron: Asymmetry* **1**: 561-566, 1990.
- 10) Takahata H., Banba Y., Momose T.: Asymmetric synthesis of 1-hydroxyindolizidines, biosynthetic precursors to the toxic indolizidine alkaloids slaframine and swainsonine. *Tetrahedron: Asymmetry* **1**: 752-753, 1990.
- 11) Takahata H., Ohkura E., Ikuro K., Yamazaki T.: N-Benzyl-3-(tri-n-butylstanny) thiopropionamide as thiohomoenolate synthon. Application to a synthesis of some heterocycles. *Synth. Commun.* **20**: 285-292, 1990.
- 12) Takahata H., Takamatsu T., Chen Y.-S., Ohkubo N., Yamazaki T., Momose T., Date T.: Electrophilic olefin heterocyclization in organic synthesis. Highly stereoselective synthesis of *trans*-3,5-disubstituted pyrrolidin-2-ones by iodolactamization via homoallylic asymmetric induction. *J. Org. Chem.* **55**: 3792-3797, 1990.

### ◆ 学会報告

- 1) 平井美朗, 橋田克行, 百瀬雄章: 海洋天然物(+)—Jasplakinolide の合成: 日本薬学会北陸支部第80回例会, 1990, 6, 富山。
- 2) 高畠広紀, 花山みのり, 桜田則幸, 百瀬雄章: 分子内アミドマーキュレーションを用いる  $\alpha$ ,  $\alpha'$  位置換ピロリジン及びピペリジンのキラル合成。日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌。
- 3) 高畠広紀, 馬場康則, 百瀬雄章: 分子内アミドマーキュレーションを用いる 1-ヒドロキシインドリジンのキラル合成。日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌。
- 4) 百瀬雄章, 豊岡尚樹, 関 澄江, 平井美朗: 窒素架橋双環系 'fork head' 位  $\sigma$ 対称性ケトンの不斉開裂: (+)-monomorine I の合成。日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌。
- 5) 村岡 修, 井村美千代, 牧本宣樹, 辻森久元, 田辺元三, 百瀬雄章: 分子内に歪を持たせた Bicyclo[3.3.1]nonan-3-one 類の光反応。日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌。
- 6) 村岡 修, 辻森久元, 田辺元三, 百瀬雄章: 2-Ethyl-9-azabicyclo[3.3.1]nonan-3-one の White 転位によるペリジン誘導体への変換。日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌。

- 第110年会, 1990, 8, 札幌。
- 8) 村岡 修, 糸岡利行, 道旗章世, 辻森久元, 百瀬雄章: 1, 2位二置換アグマンマンと3位置換4-オキサホモアグマンタンの一般合成法. 日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌.
  - 9) Takahata H., Banba Y., Momose T.: A New Chiral Route to Substituted Pyrrolidines. Formal Synthesis of (-)-Detoxinine and (-)-Anisomycin. The Second International Symposium on The Chemical Synthesis of Antibiotics and The Related Microbial Products. 1990, 9, Oiso.
  - 10) 高畠広紀, 馬場康則, 百瀬雄章: 不斉アミノ環化反応を利用する含窒素生物活性物質の合成研究. 第32回天然有機化合物討論会, 1990, 10, 千葉.
  - 11) 村岡 修, 藤原範行, 沢田智章, 田辺元三, 百瀬雄章: (-)-Sugiresinol Dimethyl Ether との関連化合物の不斉合成. 第16回反応と合成の進歩シンポジウム, 1990, 11, 東京.
  - 12) 百瀬雄章, 豊岡尚樹, 戸島 実, 関 澄江, 平井美朗: 窒素架橋双環系における'fork head'位σ対称ケトンの不斉開裂とα, α'位置換窒素環系不斉合成素子. 第16回反応と合成の進歩シンポジウム, 1990, 11, 東京.
  - 13) 村岡 修, 前田知美, 田辺元三, 百瀬雄章: 9-Aza-9-oxabicyclo [3.3.1] nonan-3-one 類の光化学反応. 第40回日本薬学会近畿支部総会, 1990, 11, 神戸.
  - 14) 村岡 修, 田辺元三, 百瀬雄章: 3-Benzyl-2-(5H)-furanone 系の光閉環反応について. 第40回日本薬学会近畿支部総会, 1990, 11, 神戸.
- Acta **1042**: 241-246, 1990.
- 2) Hagiwara M., Ohuchi E., Hongo K., Oki M., Wada K., Morikawa T., and Kobashi K.: Pharmacological activity of angiotensin-II modified by tyrosine sulfation. Jpn. J. Pharmacol. **52**: 493-495, 1990.
  - 3) Koizumi M., Shimizu M., and Kobashi K.: Enzymatic sulfation of quercetin by arylsulfotransferase from human intestinal bacterium. Chem. Pharm. Bull. **38**: 794-796, 1990.
  - 4) Kobashi K., Takebe S., and Sakai T.: Hydrolysis of ethylcarbamate by *Citrobacter* sp. Chem. Pharm. Bull. **38**: 1326-1328, 1990.
  - 5) Hagiwara M., Ohuchi E., Hongo K., Oki M., Nakano M., Amemiya M., Morikawa T., and Kobashi K.: Pharmacological activities of synthetic human cholecystokinin-33 of which tyrosine was sulfated by arylsulfotransferase. Chem. Pharm. Bull. **38**: 1326-1328, 1990.
  - 6) Hattori M., Kawata Y., Inoue K., Shu Y.-Z., Che Q.-M., Namba T., and Kobashi K.: Transformation of aucubin to new pyridine monoterpenoid alkaloids, aucubinines A and B, by human intestinal bacteria. Phytotherapy Res. **4**: 66-70, 1990.
  - 7) Kawakatsu S., Morinobu S., Shinohara M., Totsuka S., and Kobashi K.: Acetylcholinesterase activities and monoamine metabolite levels in the cerebrospinal fluid of patients with Alzheimer's disease. Biol. Psychiatry **28**: 387-400, 1990.
  - 8) Akao T., Akao T., and Kobashi K.: Characterization of NADP+: 3 β-hydroxysteroid dehydrogenase from microsomes of rat liver. Biochim. Biophys. Acta **1046**: 271-276, 1990.
  - 9) Akao T., Aoyama M., Akao T., Hattori M., Imai Y., Namba T., Tezuka Y., Kikuchi T., and Kobashi K.: Metabolism of glycyrrhetic acid by rat liver microsomes-II. 22α- and 24-hydroxylation. Biochem. Pharmacol. **40**: 291-296 (1990)

#### ◆ 総 説

- 1) 小橋恭一: 腸内フローラと薬物代謝. ビオメディカ **5**: 1011-1015, 1990.
- 2) 小橋恭一: 硫酸転移酵素の発見と応用—絹たん白の水溶化. フレグナンスジャーナル **109**-112. 1990.
- 3) 赤尾光昭, 小橋恭一: 腸内菌酵素によるC-グリコシドのC-C結合解裂. バイオサイエンスとインダストリー, **48**: 34-36, 1990.

#### ◆ 学会報告

## 衛生・生物化学(1)

教 授 小 橋 恭 一  
助 教 授 酒 井 立 夫  
講 師 赤 尾 光 昭  
助 手 竹 部 幸 子

#### ◆ 原 書

- 1) 小橋恭一: 薬物の代謝, 272-281, 薬物の活性化, 298-307, 「腸内細菌学」光岡知足編, 朝倉書店, 東京, 1990.

#### ◆ 原 著

- 1) Akao T., Akao T., and Kobashi K.: Metabolism of glycyrrhetic acid by rat liver microsomes: glycyrrhetinate dehydrogenase. Biochim. Biophys.