

- Inhibitory effect of lead on the release of tissue plasminogen activator from human vascular endothelial cells in culture. *Toxicology*, 73: 219-227, 1992.
- 5) Kaji T., Fujiwara Y., Koyanagi E., Yamamoto C., Mishima A., Sakamoto M., and Kozuka H.: Protective effect of copper against cadmium cytotoxicity on cultured vascular endothelial cells. *Toxicology Letters*, 63: 13-20, 1992.
  - 6) Kawashima Y., and Kozuka H.: Cytosolic long-chain acyl-CoA hydrolase, a suitable parameter to measure hepatic response to peroxisome proliferators. *Toxicology*, 71: 151-160, 1992.
  - 7) Kawashima Y., Nishizawa H., and Kozuka H.: Reduction by clofibric acid of serum arachidonic acid in rats. *Biochemical Pharmacology*, 43: 2321-2326, 1992.
  - 8) Mori M-A., Kobayashi M., Uemura H., Miyahara T., and Kozuka H.: Intestinal metabolism of mephentermine and its biliary metabolites in male Wistar rats. *Xenobiotica*, 22: 701-708, 1992.
  - 9) Sayama M., Inoue M., Mori M-A., Maruyama Y., and Kozuka H.: Bacterial metabolism of 2,6-dinitrotoluene with *Salmonella typhimurium* and mutagenicity of the metabolites of 2,6-dinitrotoluene and related compounds. *Xenobiotica*, 22: 633-640, 1992.
  - 10) Mori M-A., Kobayashi M., Sakai K., Nakafuku K., Mori Y., and Kozuka H.: The formation of metabolites of mephentermine by microsomal and cytosolic preparations of male Wistar rat livers. *Xenobiotica*, 22: 451-457, 1992.
  - 11) Kuze S., Naruse T., Yamazaki M., Hirota K., Ito Y., and Miyahara T.: Effects of sodium L-Lactate and sodium racemic lactate on intraoperative acid-base status. *Anesth. Analg.*, 75: 702-707, 1992.
  - 12) 中丸勝人, 伊藤祐輔, 久世照五, 山本昌子, 宮原龍郎: 血漿中のD-乳酸測定の検討. *医学検査*. 41: 1056-1061, 1992.
- ◆ 学会報告
- 1) 佐山三千雄, 井上正美, 森 正明, 丸山ゆり子, 狐塚 寛: 2, 4-および2, 6-ジニトロトルエンの腸内代謝. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡
  - 2) 鍛冶利幸, 松下善彦, 坂元倫子, 森 正明, 狐塚 寛: 2, 4-および2, 6-ジニトロトルエンとその代謝物によるC3H10T1/2Clone8の形質転換. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
  - 3) 森 正明, 小林 充, 上村裕美, 宮原龍郎, 狐塚 寛: メフェンタミンのラット胆汁代謝物の腸内代謝について. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
  - 4) 原田真宏, 池本由美, 勝 朱美, 近藤純代, 高村忠信, 樋口昭平, 小友 進, 宮原龍郎, 宮田雅紀, 狐塚 寛, 池川信夫: 側鎖を伸長しフッ素を導入した新規ビタミンD<sub>3</sub>誘導体の生物活性について. 第10回日本骨代謝学会, 1992, 7, 東京.
  - 5) Mori M-A., Kobayashi M., and Kozuka H.: Hepatic and intestinal metabolism of mephentermine and its biliary metabolites in rats. 11th. Annual meeting of Japanese association of forensic toxicology, 1992, 10, Fukuoka.
  - 6) 鍛冶利幸, 三島 篤, 小柳恵美, 山本千夏, 坂元倫子, 狐塚 寛: 培養血管内皮細胞へのカドミウム毒性の亜鉛による防禦とその機序. 第18回環境トキシコロジーシンポジウム, 1992, 10, 東京.
  - 7) 山本千夏, 鍛冶利幸, 坂元倫子, 狐塚 寛: 培養血管内皮細胞からの組織プラスミノゲンアクリル酸放出に対する鉛の阻害作用. 第18回環境トキシコロジーシンポジウム, 1992, 10, 東京.
  - 8) 鍛冶利幸, 三島 篤, 小柳恵美, 山本千夏, 坂元倫子, 狐塚 寛: 培養血管内皮細胞におけるカドミウム (Cd) 毒性に対する亜鉛 (Zn) の防禦効果とその機序, 第3回日本微量元素学会, 1992, 6, 仙台.

## 医 薬 品 化 学 (1)

教 授	吉 井 英 一
教 授	野 村 敬 一
講 師	武 田 敬 造
助 手	堀 耕 造

### ◆ 著 書

- 1) 吉井英一, 武田 敬: 炭素-炭素結合の合成. 「続医薬品の開発」矢島治明, 古賀憲司編, 第12巻「合成医薬品-有機合成反応」IV (上), 1-126, 廣川書店, 東京, 1992.

### ◆ 原 著

- 1) Hori K., Hikage N., Inagaki A., Mori S.,

Nomura K., and Yoshii E.: Total Synthesis of Tetronomycin. *J. Org. Chem.*, 57: 2888-2902, 1992.

- 2) Takeda K., Shimotani A., Yoshii E., and Yamaguchi K.: A Lewis acid mediated intramolecular [2+2] cycloaddition of 3-(9-methylundeca-7,9-dienyl)-9-methylene-2,8-dioxabicyclo [4.3.0]-nonane-5,7-dione. *Heterocycles*, 34: 2259-2261, 1992.

#### ◆ 総 説

- 1) 吉井英一：テトロン酸系生物活性天然物の合成. *薬学雑誌* 112: 358-374, 1992.

#### ◆ 学会報告

- 1) 吉井英一：含酸素ヘテロ環を有する生物活性天然有機化合物の合成研究. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 2) 野村敬一, 堀 耕造, 飯田哲也, 山下真之, 吉井英一： $\alpha$ -Acyl- $\beta$ -tetronic Acidの合成. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 3) 武田 敬, 下谷明彦, 吉井英一：Okilactomycinの合成研究 (2). スピロ三環骨格の合成. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 4) 稲垣敦士, 堀 耕造, 野村敬一, 吉井英一：Tetronomycinの合成研究. シクロヘキサン部の新合成法. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 5) 数野秀樹, 堀 耕造, 野村敬一, 吉井英一：Tetronasin (M 139603)の合成研究. A/B環部の合成. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 6) 武田 敬, 牧野智子, 吉井英一： $\beta$ -ヘテロ原子置換 $\alpha, \beta$ -不飽和アシルシランの合成と求核剤との反応. 日本薬学会第112年会, 1992, 3, 福岡.
- 7) 武田 敬, 今岡郁博, 吉井英一：2-置換アクリル酸誘導体のDiels-Alder反応. 日本薬学会北陸支部第86回例会, 1992, 7, 金沢.
- 8) 吉井英一：The first total synthesis of tetronomycin, A tetronic acid containing ionophore antibiotic. The Spring Convention of the Pharmaceutical Society of Korea, 1992, 3, Seoul.
- 9) 吉井英一：テトロン酸系イオノフォア抗生物質テトロナシン類の合成. 第16回化学と生物シンポジウム, 1992, 7, 名古屋.
- 10) 吉井英一：Studies on the synthesis of the ionophore antibiotics tetronasin and tetronomycin. 18th IUPAC symposium on the natural products, 1992, 8, Strasbourg.
- 11) 吉井英一：アシル・テトロン酸系生物活性天然物の合成. 日本化学会第64秋季年会, 1992, 10,

新潟.

- 12) 飯田哲也, 堀 耕造, 野村敬一, 吉井英一：5位無置換3-アシルテトロン酸の合成研究. 有機合成化学北陸セミナー, 1992, 10, 辰口.
- 13) 武田 敬, 藤澤正人, 牧野智子, 吉井英一： $\alpha, \beta$ -不飽和アシルシランとケトンエノレートとの反応. 有機合成化学北陸セミナー, 1992, 10, 辰口.

## 医 薬 品 化 学 (2)

教 授	百 瀬 雄 章
助 教 授	高 畑 広 紀
助 手	豊 岡 尚 樹

#### ◆ 原 著

- 1) Momose T., Toyooka N., and Jin M.: Asymmetric twin-ring differentiation by lipase-catalyzed enantiotoposelective reaction of the ring-crossed *meso* glycol: Asymmetric synthesis of a highly functionalized piperidine from the conjoined twin piperidine system. *Tetrahedron Lett.*, 33: 5389-5390, 1992.
- 2) Momose T., Tanabe G., Tsujimori H., and Muraoka O.: 2(3*H*)- and 2(5*H*)-Furanones. IV. The di- $\pi$ -methane rearrangement of 3,4-bis(phenylmethyl)-2(5*H*)-furanone, *Chem. Pharm. Bull.*, 40: 2525-2530, 1992.
- 3) Muraoka O., Tanabe G., Sano K., and Momose T.: A breakthrough for the photochemical arylation in the 3-(phenylmethyl)-2(5*H*)-furanone system leading to the tetrahydroindenofuranone system. *Heterocycles*, 34: 1093-1096, 1992.
- 4) Hirai Y., Terada T., Yamazaki T., and Momose T.: Heterocycles in asymmetric synthesis. Part 1. Construction of the chiral building blocks for enantioselective alkaloid synthesis via an asymmetric intramolecular Michael reaction. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 509-516, 1992.
- 5) Hirai Y., Terada T., Yamazaki T., and Momose T.: Heterocycles in asymmetric synthesis. Part 2. Efficient asymmetric approaches to heteroyohimbine, yohimbine and related alkaloids. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*, 517-524, 1992.
- 6) Hirai Y., Terada T., Amemiya Y., and Momose T.: An efficient synthesis of (-)-bulgescinine.