

# 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 今村 理佐

## ◆ 著 書

- 1) 小橋恭一：植物成分の腸内菌代謝。「食品の栄養と生体機能」日本食品工業倶楽部編，195-244，クリエイティブジャパン，東京，1991.

## ◆ 原 著

- 1) El-Sedawy A. I., Hattori M., Kobashi K., and Namba T.: Metabolism of sweroside from *Swertia japonica* by human intestinal bacteria. *Shoyakuga ku Zasshi* 44 : 122-126, 1990.
- 2) Kim D. -H., and Kobashi K.: Kinetic studies on a novel sulfotransferase from *Eubacterium* A-44, a human intestinal bacterium. *J. Biochem.* 109 : 45-48, 1991.
- 3) Che Q. -M., Akao T., Hattori M., Kobashi K., and Namba T.: Metabolism of aloesin and related compounds by human intestinal bacteria: A bacterial cleavage of the C-glucosyl bond and the subsequent reduction of the acetyl side chain. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 704-708, 1991.
- 4) Kim D. -H., and Kobashi K.: Induction and inhibition of a novel sulfotransferase in *Eubacterium* A-44, a human intestinal bacterium. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 729-731, 1991.
- 5) Akao T., Akao T., Hattori M., Kanaoka M., Yamamoto K., Namba T., and Kobashi K.: Hydrolysis of glycyrrhizin to 18 $\beta$ -glycyrrhetyl monoglucuronide by lysosomal  $\beta$ -D-glucuronidase of animal livers. *Biochem. Pharmacol.* 41 : 1025-1029, 1991.
- 6) Che Q. -M., Akao T., Hattori M., Namba T., and Kobashi K.: Metabolism of barbaloin by intestinal bacteria. II. Isolation of a human intestinal bacterium capable of transforming barbaloin to aloe-emodin anthrone. *Planta Med.* 57 : 15-19, 1991.
- 7) 渡辺 護，竹部幸子，荒川 良，上村 清，小橋恭一：オオモリハマダラカの各種殺虫剤に対する感受性とエステラーゼ活性。衛生動物 42 : 33-42, 1991.
- 8) Che Q. -M., Akao T., Hattori M., Tsuda Y., Namba T., and Kobashi K.: Barbaloin stimulates growth

- of *Eubacterium* sp. strain BAR, a barbaloin-metabolizing strain from human feces. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 757-760, 1991.
- 9) Satoh M., Munakata K., Takeuchi H., Yoshida O., Takebe S., and Kobashi K.: Evaluation of effects of novel urease inhibitor, N-(pivaloyl) glycinohydroxamic acid on the formation of an infection bladder stone using a newly designed urolithiasis model in rats. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 894-896, 1991.
  - 10) Satoh M., Munakata K., Takeuchi H., Yoshida O., Takebe S., and Kobashi K.: Effects of novel urease inhibitor, N-(diaminophosphinyl) isopentenoilamide on the infection stone in rats. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 897-899, 1991.
  - 11) Watanabe M., Takebe S., and Kobashi K.: High paraoxon-hydrolyzing activity in organophosphorus insecticides resistant mosquitoes. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 980-985, 1991.
  - 12) Akao T., Akao T., Aoyama M., and Kobashi K.: Metabolism of glycyrrhetic acid by rat liver microsomes III. Male-specific glycyrrhetinate dehydrogenase. *Biochem. Pharmacol.* 42 : 103-107, 1991.
  - 13) Koizumi M., Akao T., Kadota S., Kikuchi T., Okuda T., and Kobashi K.: Enzymatic sulfation of polyphenols related to tannins by arylsulfotransferase. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 2638-2643, 1991.
  - 14) Imamura L. K., Kim D. -H., and Kobashi K.: Effect of enzymatic sulfation on biochemical and pharmacological properties of catecholamines and tyrosine-containing peptides. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 2994-2998, 1991.
  - 15) Zhao C. -J., Imamura L., Kim D. -H., and Kobashi K.: Urethanase from *Bacillus licheniformis* sp. isolated from mouse gastrointestinal. *Chem. Pharm. Bull.* 39 : 3303-3306, 1991.
  - 16) Kawata Y., Hattori M., Akao T., Kobashi K., and Namba T.: Formation of nitrogen-containing metabolites from geniposide and gardenoside by human intestinal bacteria. *Planta Med.* 57 : 536-543, 1991.
- ## ◆ 学会報告
- 1) 赤尾泰子，小橋恭一：グリチルリチンおよびグリチルレチン酸誘導体によるヒト腸内菌 *Ruminococcus* sp. の生育と代謝酵素産生に及ぼす効果。

日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京.

- 2) 趙 春菊, 竹部幸子, 小橋恭一: ラットの臓器中のウレタン水解酵素. 日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京.
- 3) 車 慶明, 黄 新立, 服部征雄, 難波恒雄, 赤尾光昭, 小橋恭一: 紅花の生理活性成分に関する研究 II. 紅花中の  $3\alpha$ -hydroxysteroid dehydrogenase 阻害成分. 日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京.
- 4) 藤塚直樹, 横澤隆子, 大浦彦吉, 赤尾光昭, 小橋恭一, 家永和治, 中村 耕: Methylguanidine 産生機構に関する研究(2). 日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京.
- 5) 沖 裕治, 橋本 香, 後藤典子, 久保田昭正, 竹部幸子, 小橋恭一: 大豆オリゴ糖を原料とした食酢の糖成分及びヒト腸内菌叢に及ぼす影響. 日本農芸化学会, 1991, 3, 京都.
- 6) 渡辺 護, 竹部幸子, 久光健一, 小橋恭一: 有機リン剤抵抗性コガタアカイエカのパラオクソン水解活性に対する  $Ca^{++}$  の効果. 第43回衛生動物学会, 1991, 4, 神戸.
- 7) 赤尾光昭, 小橋恭一, 車 慶明, 服部征雄, 難波恒雄: ヒト腸内細菌 *Eubacterium* による C-グリコシド (バルバロイン) の C-C 結合開裂. 第11回日本ビフィズス菌センター学術集会, 1991, 6, 東京.
- 8) 赤尾光昭, 寺沢唯夫, 日合 奨, 小橋恭一: グリチルレチン酸誘導体による  $3\alpha$ -および  $11\beta$ -ヒドロキシステロイド脱水素酵素阻害. 第8回和漢医薬学会, 1991, 8, 大阪.
- 9) 赤尾光昭, 赤尾泰子, 小橋恭一: ラット肝ミクロソームの雄特異的グリチルレチン酸脱水素酵素. 第64回日本生化学会, 1991, 10, 東京.
- 10) 藤塚直樹, 横澤隆子, 大浦彦吉, 服部征雄, 赤尾光昭, 小橋恭一, 家永和治, 中村 耕: ラット肝の methylguanidine 産生酵素はグロノラクトン酸化酵素である. 第64回日本生化学会, 1990, 10, 東京.
- 11) 横澤隆子, 藤塚直樹, 大浦彦吉, 服部征雄, 赤尾光昭, 小橋恭一, 家永和治, 中村 耕: ラット腎の MG 産生酵素の精製. 第34回日本腎臓学会, 1990, 11, 大阪.
- 12) 横澤隆子, 藤塚直樹, 大浦彦吉, 服部征雄, 赤尾光昭, 小橋恭一, 家永和治, 中村 耕: MG はラット肝 L-gulonolactone oxidase により産生される. 第34回日本腎臓学会, 1990, 11, 大阪.
- 13) 高城直幸, 今村理佐, 小橋恭一: アルコール飲

料中のカルバミン酸エチル: シアン酸由来の生成モデル. 日本薬学会北陸支部第85回例会, 1991, 11, 金沢.

- 14) 村井健二, 趙 春菊, 今村理佐, 竹部幸子, 小橋恭一: アラビノガラクトランの腸内細菌による代謝. 日本薬学会北陸支部第85回例会, 1991, 11, 金沢.

#### ◆ その他

- 1) 赤尾光昭, 赤尾泰子, 服部征雄, 難波恒雄, 小橋恭一: グリチルレチン酸およびその関連化合物による  $3\alpha$ -ヒドロキシデヒドロゲナーゼの阻害. 和漢医薬学会誌, 7: 378-379, 1990.
- 2) 車 慶明, 服部征雄, 難波恒雄, 赤尾光昭, 小橋恭一, 津田喜典: 腸内細菌による和漢薬成分の代謝 (第22報) *Eubacterium* sp. における Barbaloin 代謝酵素の誘導. 和漢医薬学会誌, 7: 380-381, 1990.
- 3) 小橋恭一, 竹部幸子, 塚本佳志, 趙 春菊, 高城直幸: 細菌ウレタナーゼの性質. 乳酸菌研究会に関する報告書 [平成2年度], 229-233, 1991.
- 4) 服部征雄, 赤尾光昭: 新しい C-配糖体開裂酵素の精製と性質およびその生物学的応用. 長瀬科学技術振興財団研究報告集. Vol. 1, 163-172, 1991.

## 衛生・生物化学(2)

教授 中川 秀夫

助教授 三井 健一郎

教務員 加藤 秀子

#### ◆ 原 著

- 1) Nakagawa H., Hatakeyama, S., Ikeshue, A., and Miyai, H.: Generation of interleukin-8 by plasmin from AVLPR-interleukin-8, the human fibroblast-derived neutrophil chemotactic factor. FEBS Lett. 282: 412-414, 1991.
- 2) Watanabe K., Koizumi, F., Kurashige, Y., Tsurufuji, S., and Nakagawa, H.: Rat CINC, a member of the interleukin-8 family, is a neutrophil-specific chemoattractant *in vivo* Exp. Mol. Pathol. 55: 30-37, 1991.
- 3) Ohno-Iwashita Y., Iwamoto M., Mitsui K., Ando S. and Iwashita S.: A cytolysin.  $\theta$ -toxin, preferentially binds to membrane cholesterol surround-