

化 学 応 用

教授(前) 菊 池 徹
助 教 授 畑 中 保 丸
助 手 手 塚 康 弘

◆ 原 著

- 1) Hatanaka Y., Hashimoto M., Kurihara H., Nakayama H., Kanaoka Y., Sun L., and Showalter H. D. H. : A novel family of aromatic diazirines for photoaffinity labeling. *Chemtracts-Org. Chem.*, 7 : 235-237, 1994.
- 2) Utkin Y. N., Hatanaka Y., Franke P., Machold J., Hucho F., and Tsetlin V. I. : Synthesis of nitrodiaziriny derivatives of neurotoxin II from *naja naja oxiana* and their interaction with the *Torpedo californica* nicotinic acetylcholine receptor. *J. Protein Chem.*, 14 : 197-203, 1995.
- 3) Nishihira J., Sakai M., Nishi S., and Hatanaka Y. : Identification of the electrophilic substrate binding site of glutathione S-transferase P by photoaffinity labeling. *Eur. J. Biochem.*, 232 : 106-110, 1995.
- 4) Huang Q., Tezuka Y., Kikuchi T., Nishi A., Tubaki K., and Tanaka K. : Studies on the Metabolites of Mycoparasitic Fungi. II. Metabolites of *Trichoderma koningii*. *Chem. Pharm. Bull.*, 43 : 223-229, 1995.
- 5) Wijerathne E. M. K., De Silva L. B., Tezuka Y., and Kikuchi T. : Clerodane Diterpenoids from *Cyathocalyx zeylanica*. *Phytochemistry*, 39 : 443-445, 1995.
- 6) Wijeratne E. M. K., De Silva L. B., Kikuchi T., Tezuka Y., Gunatilaka A. A. L., and Kingston D. G. I. : Cyathocalin, an Azafluorenone Alkaloid from *Cyathocalyx zeylanica*. *J. Nat. Prod.*, 58 : 459-462, 1995.
- 7) Huang Q., Tezuka Y., Hatanaka Y., Kikuchi T., Nishi A., and Tubaki K. : Studies on the Metabolites of Mycoparasitic Fungi. III. New Sesquiterpene Alcohol from *Trichoderma koningii*. *Chem. Pharm. Bull.*, 43 : 1035-1038, 1995.
- 8) Tai T., Shingu T., Kikuchi T., Tezuka Y., and Akahori A. : Triterpenes from the Surface Layer of *Polia cocos*. *Phytochemistry*,

39 : 1165-1169, 1995.

- 9) Tai T., Shingu T., Kikuchi T., Tezuka Y., and Akahori A. : Isolation of Lanostane-Type Triterpene Acids Having an Acetoxyl Group from Sclerotia Layer of *Polia cocos*. *Phytochemistry*, 40 : 225-231, 1995.
- 10) Huang Q., Tezuka Y., Hatanaka Y., Kikuchi T., Nishi A., and Tubaki K. : Studies on the Metabolites of Mycoparasitic Fungi. IV. Minor Peptaibols of *Trichoderma koningii*. *Chem. Pharm. Bull.*, 43 : 1663-1667, 1995.
- 11) Hatanaka Y., Hashimoto M., Hidari K. I.-P. Jwa, Sanai Y., Nagai Y., and Kanaoka Y. : A carbene-generating biotinylated lactosylceramide analog as novel photoreactive substrate for GM3 synthase. *BioMed. Chem. Lett.*, 5 : 2859-2862, 1995.

◆ 学 会 報 告

- 1) Hatanaka Y. : Photoaffinity biotinylation of β 1,4-galactosyltransferase : An approach to selective manipulation of photolabeled products. *Gordon Research Conferences : Structure and Biological Function of Glycolipids and Sphingolipids*, 1995, 1, Ventura, California, U.S.A.
- 2) 畑中保丸, 中村憲夫, 我妻卓司, 菊池 徹 : 光アフィニティービオチン化 (I) 光反応性ナルトレキサミン誘導体の合成と性質. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.
- 3) 畑中保丸, 高橋亜弓, 菊池 徹 : 光アフィニティービオチン化 (II) 光反応性ノジリマイシン誘導体の合成と性質. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.
- 4) 橋本 誠, 金岡祐一, 畑中保丸 : 光アフィニティービオチン化 (III) β -1,4-ガラクトース転移酵素への応用. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.
- 5) 手塚康弘, 工藤倫子, 菊池 徹 : 漢薬麝香の生理活性成分 musclide 類の合成研究. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.
- 6) 黄 慶, 手塚康弘, 菊池 徹 : 靈芝害菌 *Trichoderma koningii* の代謝産物の研究 II. マイナーペプタイボール類の構造. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.
- 7) 黄 慶, 手塚康弘, 菊池 徹, 百瀬弥寿徳 : 心筋L型 Ca^{2+} チャンネルに対する不完全菌 *Tri-*

choderma koningii が生産するトリココニンⅥの作用について. 日本薬学会第115年会, 1995, 3, 仙台.

- 8) 手塚康弘, 黄慶, 菊池徹: 霊芝害菌 *Trichoderma koningii* の代謝産物の研究Ⅲ. タンデム質量分析計によるトリココニンⅡの構造研究. 日本薬学会北陸支部第92回例会, 1995, 6, 金沢.
- 9) 橋本誠, 金岡祐一, 畑中保丸: β -1,4-ガラクトース転移酵素の光アフィニティービオチン化, 第17回糖質シンポジウム, 1995, 7, 京都.
- 10) 橋本誠, 金岡祐一, 畑中保丸: アビジン-ビオチン系を利用した光アフィニティーラベリング, 第17回日本光医学・光生物学会, 1995, 7, 大阪.
- 11) Hatanaka Y.: Novel photoreactive carbohydrate probes for photoaffinity biotinylation. XIIIth International Symposium on Glycoconjugates, 1995, 8, Seattle, Washington, U.S.A.
- 12) 手塚康弘, 黄慶, 畑中保丸, 菊池徹: 霊芝害菌 *Trichoderma koningii* の代謝産物の研究: 微量ペプチドの構造について. 第12回和漢医薬学会大会, 1995, 8, 東京.
- 13) 清水岑夫, 上満信男, 手塚康弘: ビワ葉のトリテルペノイド成分. 日本生薬学会第42回年会, 1995, 9, 福山.
- 14) Hatanaka Y., Hashimoto M., and Kanooka Y.: Specific Manipulation of Photo-labeled Products: Photoaffinity Biotinylation of β -1,4-galactosyltransferase. AIMECS 95 AFMC International Medicinal Chemistry Symposium, 1995, 9, Tokyo.
- 15) 畑中保丸: 複合糖質の認識: ビオチン化プローブを用いる光アフィニティーラベルの効率的解析, 日本薬学会九州支部第18回コロキウム「分子認識と薬学: 生体機能の理解をめざして」, 1995, 9, 熊本.

◆ その他

- 1) 畑中保丸: 生体反応系への有機化学的アプローチ: 光アフィニティーラベル, 日本学術会議化学系・物理系薬学研究連絡委員会シンポジウム「伝統薬物の評価方法論を考える: 21世紀の薬物療法への道」, 1995, 6, 東京.

細胞資源工学

教授 服部 征雄
助教授 横澤 隆子
助手 宮代 博継
技官 中村 憲夫

◆ 原著

- 1) Otake, T., Mori, H., Morimoto, M., Ueba, N., Sutardjo, S., Kusumoto, I. T., Hattori, M., and Namba, T.: Screening of Indonesian Plant Extracts for Anti-Human Immunodeficiency Virus-Type 1 (HIV-1) Activity. *Phytother. Res.*, 9: 6-10, 1995.
- 2) Cai, B., Chen, L., Hattori, M., and Namba, T.: Processing of *Nux Vomica* IV. A Comparison of Cytotoxicity of Nine Alkaloids from the Processed Seeds of *Strychnos nuxvomica* on Tumor Cell Lines. *Natural Medicines*, 49: 39-42, 1995.
- 3) El-Mekkawy, S., Meselhy, M. S., Kusumoto, I. T., Kadota, S., Hattori, M., and Namba, T.: Inhibitory Effects of Egyptian Folk Medicines on Human Immunodeficiency Virus (HIV) Reverse Transcriptase. *Chem. Pharm. Bull.*, 43: 641-648, 1995.
- 4) Meselhy, M. R., Momose, Y., Hatakeyama, N., Kadota, S., Hattori, M. and Namba, T.: Effects of Tinctormine on Contraction and Ca^{2+} Currents in Single Cardiac Myocytes from Dog. *Phytomedicine*, 4: 277-281, 1995.
- 5) Kusumoto, I. T., Nakabayashi, T., Kida, H., Miyashiro, H., Hattori, M., Namba T. and Shimotohno, K.: Screening of Various Plant Extracts Used in Ayurvedic Medicine for Inhibitory Effects on Human Immunodeficiency Virus Type 1 (HIV-1) Protease. *Phytother. Res.*, 9: 180-184, 1995.
- 6) Hattori, M., Nakabayashi, T., Lim, Y. A., Miyashiro, H., Kurokawa, M., Shiraki, K., Gupta, M. P., Correa, M., and Pilapitiya, U.: Inhibitory Effects of Various Ayurvedic and Panamanian Medicinal Plants on the Infection of Herpes Simplex Virus-1 *in vitro* and *in vivo*. *Phytother. Res.*, 9: 270-276, 1995.
- 7) Chang, C., Lin, C., Kadota, S., Hattori,