

- 20) 濟木育夫, 片岡寛章: シンポジウム (座長)
「癌転移の制御 -基礎から臨床へ-」, 第17回ヒト細胞学会大会, 1999, 8, 鹿児島.
- 21) 濟木育夫: 第16回和漢医薬学会基礎系シンポジウム, 十全大補湯による癌転移抑制とその作用機序, 転移マウスで生存期間延長を確認, 漢方医薬新聞, 1999, 8.
- 22) Ikuo Saiki : (Chairman) International Forum on Traditional medicine, (WHO, Toyama prefectural government), 1999, 10, Toyama.
- 23) 濟木育夫: 海からの贈り物「スピルリナ」のパワー, ドクターズファミリー, 1: 6-8, 1999.
- 24) 濟木育夫: 和漢の窓から, がんと漢方薬(1), 読売新聞, 1999, 12.
- 25) 濟木育夫: 和漢の窓から, がんと漢方薬(2), 読売新聞, 1999, 12.
- 26) 濟木育夫: 和漢の窓から, がんと漢方薬(3), 読売新聞, 1999, 12.

化学応用部門

教授	門田重利
助教授	畑中保丸
助手	手塚康弘
技官	長岡武馬

◆ 原 著

- 1) Fan W., Tezuka Y., Komatsu K., Namba T., and Kadota S.: Prolyl Endopeptidase Inhibitors from Underground Part of *Rhodiola sacra* S. H. Fu. Biol. Pharm. Bull., 22 : 157-161, 1999.
- 2) Tezuka Y., Terazono M., Kusumoto I. T., Kawashima Y., Hatanaka Y., Kadota S., Hattori M., Namba T., Kikuchi T., Tanaka K., and Supriyatna S.: Helisterculins A and B, Two New (7.5',8.2')-Neolignans, and Helisorin, the First (6.4',7.5',8.2')-Neolignan, from Indonesian Medicinal Plant *Helicteres isora*. Helv. Chim. Acta, 82 : 408-417, 1999.
- 3) Prasain J. K., Tezuka Y., Li J.-X., Tanaka K., Basnet P., Dong H., Namba T., and Kadota S.: New Diarylheptanoid from the Seeds of *Alpinia blepharocalyx*. Planta Medica, 65 : 196, 1999.
- 4) Li H., Miyahara T., Tezuka Y., Namba T., Suzuki T., Dowaki R., Watanabe M., Nemoto N., Tonami S., Seto H., and Kadota S.: The Effect of Kampo Formulae on Bone Resorption *in Vitro* and *in Vivo*. II. Detailed Study of Berberine. Biol. Pharm. Bull., 22 : 391-396, 1999.
- 5) Stampoulis P., Tezuka Y., Banskota A. H., Tran K. Q., Saiki I., and Kadota S.: Staminol A, a Novel Diterpene from *Orthosiphon stamineus*. Tetrahedron Lett., 40 : 4239-4242, 1999.
- 6) Xiong Q., Hase K., Tezuka Y., Namba T., and Kadota S.: Acteoside Inhibits Apoptosis in D-Galactosamine and Lipopolysaccharide-Induced Liver Injury. Life Sciences, 65 : 421-430, 1999.
- 7) Fan W., Tezuka Y., Xiong Q., Hattori M., Namba T., and Kadota S.: Apocynins A-D: New Phenylpropanoid-substituted Flavan-3-ols Isolated from Leaves of

- Apocynum venetum* (Luobuma-Ye). Chem. Pharm. Bull., 47 : 1049-1050, 1999.
- 8) Tezuka Y., Fan W., Kasimu R., and Kadota S.: Screening of Crude Drug Extracts for Prolyl Endopeptidase Inhibitory Activity. *Phytomedicine*, 6 : 197-203, 1999.
 - 9) Ohsugi M., Fan W., Hase K., Xiong Q., Tezuka Y., Komatsu K., Namba T., Saitoh T., Tazawa K., and Kadota S.: Active-oxygen Scavenging Activity of Traditional Nourishing-tonic Herbal Medicines and Active Constituents of *Rhodiola sacra*. *J. Ethnopharmacol.*, 67 : 111-119, 1999.
 - 10) Stampoulis P., Tezuka Y., Banskota A. H., Tran K. Q., Saiki I., and Kadota S.: Staminolactone A, B and Norstaminol A: Three Highly Oxygenated Staminane-type Diterpenes from *Orthosiphon stamineus*. *Org. Lett.*, 1 : 1367-1370, 1999.
 - 11) Gewali M. B., Tezuka Y., Banskota A. H., Ali M. S., Saiki I., Dong H., and Kadota S.: Epicalyxin F and Calyxin I; Two Novel Antiproliferative Diarylheptanoids from the Seeds of *Alpinia blepharocalyx*. *Org. Lett.*, 1 : 1733-1736, 1999.
 - 12) Tezuka Y., Zhao W., Ishii E., and Kadota S.: Anti-*Helicobacter pylori* Activity of Steroidal Alkaloids Obtained from Three *Veratrum* Plants. *J. Trad. Med.*, 16 : 196-200, 1999.
 - 13) Li H., Miyahara T., Tezuka Y., Watanabe M., Nemoto N., Seto H., and Kadota S.: The effect of low molecular weight Chitosan on bone resorption *in vitro* and *in vivo*. *Phytomedicine*, 6 : 305-310, 1999.
 - 14) Hase K., Xiong Q., Basnet P., Namba T., and Kadota S.: Inhibitory Effect of Tetrahydroswertianolin on Tumor Necrosis Factor- α -Dependent Hepatic Apoptosis in Mice. *Biochem. Pharmacol.*, 57 : 1431-1437, 1999.
 - 15) Kurokawa M., Basnet P., Ohsugi M., Hozumi T., Kadota S., Namba T., Kawana T., and Shiraki K.: Anti-Herpes Simplex Virus Activity of Moronic Acid Purified from *Rhus javanica* *In Vitro* and *In Vivo*. *J. Pharmacol. Exp. Ther.*, 289 : 72-78, 1999.
 - 16) Watanabe C., Satoh T., Tahara E., Murakami K., Hayashi K., Hase K., Andoh T., Kuraishi Y., Kadota S., Nagai H., and Saiki I.: Inhibitory Mechanisms of Glycoprotein Fraction Derived from *Miscanthus sinensis* for the Immediate Phase Response of an IgE-Mediated Cutaneous Reaction. *Biol. Pharm. Bull.*, 22 : 26-30, 1999.
 - 17) Hashimoto M. and Hatanaka Y.: Identification of Photolabeled Peptides for the Acceptor Substrate Binding Domain of β 1,4-Galactosyltransferase. *Chem. Pharm. Bull.*, 47 : 667-671, 1999.
 - 18) Kempin U. and Hatanaka Y.: A Novel Reagent for Preparation of Photoaffinity Probes from Unprotected Carbohydrates. *Glycoconjugate J.*, 16 : S54, 1999.
 - 19) Kempin U. and Hatanaka Y.: Photocrosslinking of Carbohydrate-Lectin Interacting Systems. *Photomedicine and Photobiology*, 21 : 83-84, 1999.
- ◆ 学会報告
- 1) Arjun H. Banskota, Yasuhiro Tezuka, Le Kim Phung, Kim Qui Tran, Ikuo Saiki, Yoshihisa Miwa, Tooru Taga, and Shigetoshi Kadota: Seven Novel Cycloartane-type Triterpenes from *Combretum quadrangulare* and Their Cytotoxic Activities. 日本薬学会第119年会, 1999, 3, 徳島.
 - 2) 李 慧英, 手塚康弘, 難波恒雄, 門田重利, 宮原龍郎, 渡辺 誠, 堂脇理沙, 根本信雄: 漢方方剤による抗骨粗鬆活性成分の研究(Ⅱ) - ベルベリンの骨吸収抑制機構について -. 日本薬学会第119年会, 1999, 3, 徳島.
 - 3) 濱崎憲夫, 石井営次, 手塚康弘, 長岡武馬, 門田重利, 富永和作, 樋口和秀, 荒川哲男, 黒木哲夫, 矢野郁也: *Helicobacter pylori* に対する漢方生薬呉茱萸湯の抗菌活性とその成分追求について. 第85回日本消化器病学会総会, 1999, 4, 長崎.
 - 4) N. Hamasaki, T. Akakawa, K. Tominaga, T. Watanabe, Y. Fujiwara, K. Higuchi, T. Kuroki, E. Ishii, Y. Tezuka, T. Nagaoka, S. Kadota, I. Yano: Newly purified compounds of two quinolone alkaloids from 'Gosyu-Yu'

- have a specific antibacterial activity against *Helicobacter pylori*. American Gastroenterological Association: Digestive Disease Week (R): Scientific Sessions, 1999, 5, Orlando, FL, USA.
- 5) 熊 泉波, 長谷耕二, I Ketut Adnyana, 範文哲, 相 婷, 長岡武馬, 手塚康弘, 門田重利: 天然抗酸化物質の TNF- α 誘発初代培養肝細胞死に対する作用. 日本組織培養学会第72回大会, 1999, 5, 富山.
 - 6) Arjun H. Banskota, 手塚康弘, Kim Qui Tran, 濟木育夫, 門田重利: Five Novel Cycloartane-type Triterpenes from *Combretum quadrangulare*. 日本薬学会北陸支部第100回記念例会, 1999, 6, 金沢.
 - 7) Pavlos Stampoulis, 手塚康弘, Arjun H. Banskota, Kim Qui Tran, 濟木育夫, 門田重利: A Novel Carbon-skeleton Diterpene from *Orthosiphon stamineus*. 日本薬学会北陸支部第100回記念例会, 1999, 6, 金沢.
 - 8) Mohan B. Gewali, 手塚康弘, Arjun H. Banskota, Mohammad Shawkat Ali, 濟木育夫, 門田重利: New Diarylheptanoids from the Seeds of *Alpinia blepharocalyx*. 日本薬学会北陸支部第100回記念例会, 1999, 6, 金沢.
 - 9) 長岡武馬, 金子卓嗣, 手塚康弘, Arjun H. Banskota, 入川志保, 門田重利: 花椒のマクロファージ iNOS mRNA 発現抑制活性成分の研究. 日本薬学会北陸支部第100回記念例会, 1999, 6, 金沢.
 - 10) 範 文哲, 手塚康弘, 門田重利: 桃核承気湯のプロリルエンドペプチダーゼ阻害活性成分に関する研究. 第16回和漢医薬学会大会, 1999, 8, 千葉.
 - 11) 熊 泉波, 範 文哲, 手塚康弘, 服部征雄, 難波恒雄, 門田重利: 羅布麻 (*Apocynum venetum* L.) 葉の肝臓保護作用及びその活性成分に関する研究. 第16回和漢医薬学会大会, 1999, 8, 千葉.
 - 12) Arjun H. Banskota, Katsumichi Matsushige, Yasuhiro Tezuka, Takema Nagaoka, Quanbo Xiong, Ikuo Saiki, and Shigetoshi Kadota: Pharmacological Activities of Propolis. XXXVIth Apimondia International Apicultural Congress, 1999, 9, Vancouver, Canada.
 - 13) I Ketut Adnyana, 手塚康弘, Arjun H. Banskota, 熊 泉波, 門田重利, Kim Qui Tran: Five New Triterpene Glucosides from Seeds of *Combretum quadrangulare*. 日本生薬学会第46回年会, 1999, 9, 大阪.
 - 14) Arjun H. Banskota, 手塚康弘, 濟木育夫, 門田重利, Kim Qui Tran: Eight New Cycloartane-type Triterpenes from Leaves of *Combretum quadrangulare*. 日本生薬学会第46回年会, 1999, 9, 大阪.
 - 15) 晴山 亨, 手塚康弘, 李 慧英, 門田重利, 宮原龍郎: 漢薬牛膝の生理活性成分の研究. 日本薬学会北陸支部第101回例会, 1999, 11, 富山.
 - 16) Pavlos Stampoulis, Yasuhiro Tezuka, Arjun H. Banskota, Kim Qui Tran, Ikuo Saiki, Shigetoshi Kadota: Three novel staminane-type diterpenes from *Orthosiphon stamineus*. 日本薬学会北陸支部第101回例会, 1999, 11, 富山.
 - 17) Kempin U., 畑中保丸: 高速光アフィニティラベリング: 光反応性糖鎖プローブの一段階合成と応用. 日本薬学会第119年会, 1999, 3, 徳島.
 - 18) 畑中保丸, Kempin U.: 糖鎖-レクチン相互作用系の光クロスリンキング. 第21回日本光医学・光生物学会, 1999, 8, 金沢.
 - 19) Hatanaka Y. and Kempin U.: A Novel Reagent for Preparation of Photoaffinity Probes from Unprotected Carbohydrates. XVth International Symposium on Glycoconjugates, 1999, 8, Tokyo, Japan.
 - 20) Hatanaka Y. and Kempin U.: A Simple Method for Preparation of Photoaffinity Probes from Unprotected Carbohydrates. New Frontier of Glyco- and Lipid-Biology toward 21st Century, 1999, 8, Tokushima, Japan.
 - 21) Hatanaka Y., Kempin U., and Kanaoka Y.: One-Step Preparation of Photoaffinity Carbohydrate Probes. 14th French-Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry, 1999, 9, La Baule, France.
 - 22) 田中啓友, 日向須美子, 畑中保丸, 畑中研一, 日向昌司, 山形貞子, 山形達也: IV型コラーゲンに対する細胞接着を制御するガングリオシドG D1a. 第72回日本生化学会大会, 1999, 10, 横浜.
 - 23) 上田晴子, 畑中保丸, 小島京子, 小川温子: 自己会合性エンジュ樹皮レクチン (Sophoragin) と内在性リガンドとの複合体形成. 第72回日本生化学会大会, 1999, 10, 横浜.
 - 24) 畑中保丸, Kempin U.: 糖鎖光アフィニティプローブの効率的合成と応用. 第25回反応と合成

の進歩シンポジウム, 1999, 11, 富山.

- 25) Hatanaka Y.: Chemical Approach for the Analysis of Drug Receptor. The 3rd International Symposium on Recent Advances in Natural Products Research and 1999 Korea-Japan Joint Symposium, 1999, 11, Seoul, Korea.

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

◆ 著 書

- 1) Kusumoto I. T. and Hattori M.: Searching for Anti-HIV Agents among the Traditional Medicines. ed. by Watanabe H. and Shibuya T., Harwood Academic Publishers, Amsterdam, 1999, pp. 219-235.
- 2) Ienaga K., Mikami H., Takeuchi S., Nakamura K., Yokozawa T., Oura H., Aoyagi K., Nakano K. and Endou H.: NZ-419, an intrinsic antioxidant, as a therapeutic agent against progressive chronic renal failure and guanidino compounds. "Guanidino Compounds in Biology and Medicine: 5", eds. by Clark J.F., Mori A. and Ishida M., Blackwell Science Pty Ltd, Australia, 1999, pp. 131-138.

◆ 原 著

- 1) Matsuse I.T., Lim Y.A., Hattori M., Corrra M., and Gupta M.P.A Search for antiviral properties in Panamanian medicinal plants. The effects on HIV and its essential enzymes. *Ethnopharmacology*, 64 : 15-22, 1999.
- 2) Abdel-Hafez A. A., Meselhy M. R., Nakamura N., Hattori M., Watanabe H., Murakami Y., El-Gendy M. A., Mahfouz N. M. and Mohamed T. A.: Anticonvulsant activity of paeonimetabolin-I adducts obtained by incubation of paeoniflorin and thiol compounds with *Lactobacillus brevis*. *Biol. Pharm. Bull.*, 22 : 491-497, 1999.
- 3) Hussein G., Miyashiro H., Nakamura N., Hattori M., Kawahata T., Otake T., Kakiuchi N., and Shimotohno K.: Inhibitory effects of Sudanese plant extracts on HIV-replication and HIV-1-protease. *Phyther. Res.*, 13 : 31-36, 1999.
- 4) Nawawi A., Nakamura N., Hattori M., Kurokawa M., Shiraki K.: Inhibitory effects of Indonesian medicinal plants on the