

- 3) 伊藤雅賢, 黒崎文也, 西 荒介: ニンジンのフ
　　アイトアレキシン6-メトキシメレインの生合成。
　　日本薬学会北陸支部第83回例会, 1991, 6, 富山。
- 4) 守田雅志, 西 荒介: 真正粘菌 *Plysarum polycephalum* が产生する赤血球凝集素の精製とその性質。第64回日本生化学会, 1991, 10, 東京。

薬用資源学(1)

教授 森 田 直 賢
助教授 清 水 岳 夫
助手 有 澤 宗 久
助手 林 利 光

◆著書

- 1) 森田直賢, 長井真隆, 吉崎正雄, 橋本竹次郎, 清水岑夫, 有澤宗久, 林 利光: とやまの山菜・きのこ。北日本新聞社, 富山, 1991。

◆原著

- 1) Asano S., Mizutani M., Hayashi T., Morita N., and Takeguchi N.: Reversible inhibitors of gastric H⁺, K⁺-ATPase by scopadulcic acid B and diacetyl scopadol. *J. Biol. Chem.* 265:22167-22173, 1990.
- 2) Hayashi T., Asano S., Mizutani M., Takeguchi N., Kojima T., Okamura K., and Morita N.: Scopadulcic acid, an inhibitor of gastric H⁺, K⁺-ATPase from *Scoparia dulcis*, and its structure-activity relationships. *J. Nat. Prod.* 54:802-809, 1991.
- 3) Arisawa M., Hayashi T., Shimizu M., Morita N., Bai H., Kuze S., and Ito Y.: Isolation and cytotoxicity of two new flavonoids from *Chrysophyllum grayanum* and related flavonoids. *J. Nat. Prod.* 54:898-901, 1991.
- 4) Arisawa M., Fujita A., Okuyama T., Nishino H., and Morita N.: Inhibition of tumor-promoter enhanced ³H-choline incorporation into cellular phospholipids by phloroglucinol derivatives from *Mallotus japonicus*. *J. Nat. Prod.* 54:1409-1412, 1991.
- 5) Hayashi T., Okamura K., Kawasaki M., and Morita N.: Two chemotypes of *Scoparia dulcis* in Paraguay. *Phytochemistry* 30:3617-3620, 1991.
- 6) Nakane H., Arisawa M., Fujita A., Koshimura S., and Ono K.: Inhibition of HIV-reverse transcriptase activity by some phloroglucinol derivati-

ves. *FEBS Letters* 286:83-85, 1991.

- 7) Shimizu M., Matsuzawa T., Suzuki S., Yoshizaki M., and Morita N.: Evaluation of Angelicae radix (Touki) by the inhibitory effect on platelet aggregation. *Chem. Pharm. Bull.* 39:2046-2048, 1991.
- 8) Terashima S., Shimizu M., Horie S., and Morita N.: Studies on aldose reductase inhibitors from natural products IV. Constituents and aldose reductase inhibitory effect of *Chrysanthemum morifolium*, *Bixa orellana*, and *Ipomoea batatas*. *Chem. Pharm. Bull.* 39:3346-3347, 1991.

◆総説

- 1) 森田直賢, 清水岑夫, 林 利光: 苓薬の化学的品質評価。現代東洋医学 12:86-92, 1991.

◆学会報告

- 1) 清水岑夫, 中村小百合, 森田直賢, 井川 昇, 福里隆一: 苓薬の修治の違いによる成分上の相違と特異成分の超臨界流体による抽出。日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京。
- 2) 毛利哲郎, 能登政彦, 山崎眞津美, 千葉賢三, 清水岑夫, 森田直賢: 薬用人参エキス脂溶性成分のPC 12細胞に対する影響。日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京。
- 3) 有澤宗, 森田直賢, 太田隆英, 前田雅代, 小田島肅夫, 越村三郎: ネコノメソウ, ヤマネコノメソウの細胞増殖抑制成分の研究(その2) β-Peltoboykinolic acid の分化誘導について。日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京。
- 4) 林 利光, 森田直賢, 林 京子: *Scoparia dulcis* L. のジテルペノン, scopadulcic acid B の細胞毒性及び抗腫瘍作用。日本薬学会第111年会, 1991, 3, 東京。
- 5) 林 利光, 竹林正美, 副島理愛, 森田直賢, 鍛治利幸, 坂元倫子, 櫻川信男: 山梔子に含まれる培養血管内皮細胞増殖促進物質。第8回天然薬物の開発と応用シンポジウム, 1991, 7, 東京。
- 6) Arisawa M., Ota T., Maeda M., Odashima S., Shimizu S., Koshimura S., and Morita N.: Cytotoxicity and differentiation-inducing activity of β-peltoboykinolic acid against murine melanoma cells *in vitro*. International Research Congress on Natural Products, The 32nd Annual Meeting of the American Society of Pharmacognosy, 1991, 7, Chicago, U.S.A.
- 7) Arisawa M., Fujita A., Okuyama T., Nishino H., and Morita N.: Inhibition of tumor-promoter en-

hanced ^3H -choline incorporation into cellular phospholipids by phloroglucinol derivatives from *Mallotus japonicus*. International Research Congress on Natural Products, The 32nd Annual Meeting of the American Society of Pharmacognosy, 1991, 7, Chicago, U.S.A.

- 8) 清水昌寿, 太田隆英, 有澤宗久, 越村三郎, 小田島肅夫: 分化誘導剤併用による化学・免疫療法の抗腫瘍効果増強について(II). 第50回日本癌学会総会, 1991, 9, 東京.
- 9) 清水岑夫, 長谷香織, 鶴見淑子, 松澤孝泰, 森田直賢, 関太輔, 高橋省三, 諸橋正昭, 鳥居塚和生, 寺澤捷年: 薬湯料の効用に関する研究 (1) 皮膚病関連症状に対する効果. 日本生薬学会第38回年会, 1991, 9, 神戸.
- 10) 毛利哲郎, 千葉賢三, 山崎眞津美, 清水岑夫, 森田直賢, 鳥居塚和生: 淫羊藿脂溶性成分のPC12細胞活性化作用. 日本生薬学会第38回年会, 1991, 9, 神戸.
- 11) 林利光, 岡村香奈, 森田直賢, 浅水哲也: *Scoparia dulcis* のケモタイプと生物活性ジテルペン, *scopadulcic acid B* の生合成制御. 日本生薬学会第38回年会, 1991, 9, 神戸.
- 12) 友田輝夫, 有澤宗久, 越村三郎: ヒトヘモグロビンによる2-アミノ-5-メチルフェノールの酸化反応とその生成物質の同定. 日本生化学会大会, 1991, 10, 東京.

◆ その他

- 1) パラグアイ薬草の化学・薬学的研究プロジェクト・チーム: パラグアイ薬草写真集, 国際協力事業団編, 1991.
- 2) パラグアイ薬草の化学・薬学的研究プロジェクト・チーム: パラグアイ国研究協力(薬草の化学・薬学的研究)最終報告書, 国際協力事業団編, 1991.
- 3) 有澤宗久: 吳茱萸湯の脳循環改善作用物質に関する化学的研究. 和漢薬を含む生物活性天然物・バイオテクノロジー研究成果報告書(平成2年度受託研究 富山県), 1-5, 1991.

薬用資源学(2)

教 授 小 泉 徹
助 教 授 竹 内 義 雄
助 手 荒 井 謙 次
助 手 高 橋 たみ子

◆ 原著

- 1) Takeuchi Y., Nabetani M., Takagi K., Hagi T., and Koizumi T.: Synthetic Studies for Novel Structure of α -Nitrogenously Functionalized α -Fluorocarboxylic Acids. Part 1. The First Synthesis and Reactions of *N*-Protected α -Fluoroglycines. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*. 49-53, 1991.
- 2) Ojima J., Higuchi H., Sata Y., Yamamoto H., Koizumi T., Iyoda M., and Yamamoto G.: Synthesis and Properties of *N*-Cyano Derivatives of Trideca-, Pentadeca-, Heptadeca-, and Nonadecaazafulvenes. *Chem. Lett.* 507-510, 1991.
- 3) Takahashi T., Kotsubo H., and Koizumi T.: New Approach to Sugar Derivatives by Pummerer Reactions of Optically Active Sulfoxide and Sulfide having a 7-Oxabicyclo[2.2.1]heptane Ring System. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*. 1667-1671, 1991.
- 4) Arai Y., Hayashi K., Matsui M., Koizumi T., Shiro M., Kuriyama K.: Synthesis and Asymmetric Diels-Alder Reaction of Dimethyl ('d-Isoborneol-10-sulfinyl')maleate: Novel Route to Key Intermediates for Synthesis of Some Carbocyclic Nucleosides and Terpenoids. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*. 1709-1716, 1991.
- 5) Arai Y., Matsui M., Koizumi T., and Shiro M.: Powerful Dienophiles for Asymmetric Diels-Alder Reactions: α -(2-*exo*-Hydroxy-10-bornylsulfinyl)-maleimides. *J. Org. Chem.* 56:1983-1985, 1991.
- 6) Ojima J., Higuchi H., Sata Y., Yamamoto H., Koizumi T., Iyoda M., and Yamamoto G.: Synthesis and Properties of *N*-Cyanodimethyltetradehydrotrideca-, -pentadeca-, -heptadeca-, and nonadecaazafluvenes, and Benzannelated *N*-Cyanotridecaazafulvene Derivatives. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1*. 2111-2120, 1991.
- 7) Takahashi T., Kotsubo H., and Koizumi T.: Enantioselective Synthesis of Carbocyclic Showdomycin Derivative via Asymmetric Diels-Alder Reaction of (*S*)-3-(2-Pyridylsulfinyl)acrylate. *Tetrahedron: Asymmetry* 2:1035-1040, 1991.