

Physarum polycephalum の子実体形成に伴う膜タンパク質の変化, 日本植物生理学会1990年度年会, 1990, 3, 東京。

- 5) 西村 誠, 岡村昭治, 西 荒介: タバコ同調培養細胞における β -チューブリン遺伝子の発現, 日本植物生理学会1990年度年会, 1990, 3, 東京。
- 6) 西 荒介: ストレス代謝産物の誘導生成, 日本醸酵工学会大会, 1990, 11, 大阪。
- 7) 西 荒介: 植物細胞を用いる物質生産, 生物工学シンポジウム, 1990, 11, 東京。
- 8) 守田雅志, 西 荒介: 真正粘菌 *Physarum polycephalum* の膜及びスライム画分に存在する酵素及び赤血球凝集活性について, 日本薬学会北部支部82回例会, 1990, 11, 金沢。

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: 「よく効く薬用植物がわかる本」, 健友館, 東京, 1990.
- 2) 清水岳夫: 「生薬学概論」難波恒雄, 津田喜典編, 南江堂, 東京, 1990.

◆原著

- 1) Hayashi T., Hayashi K., Uchida K., Niwayama S., and Morita N.: Antiviral agents of plant origin II. Antiviral activity of scopadulcic acid B derivatives. Chem. Pharm. Bull. 38: 239-242, 1990.
- 2) Arisawa M., Fujita A., Hayashi T., Morita N., Kikuchi T., and Tezuka Y.: Studies on cytotoxic constituents in pericarps of *Mallotus japonicus* Part IV. Chem. Pharm. Bull. 38: 698-700, 1990.
- 3) Koizumi M., Shimizu M., and Kobashi K.: Enzymatic sulfation of quercetin by aryl-sulfotransferase from a human intestinal bacterium. Chem. Pharm. Bull. 38: 794-796, 1990.
- 4) Hayashi T., Kawasaki M., Miwa Y., Taga T., and Morita N.: Antiviral agents of plant origin III. Scopadulin, a novel tetracyclic diterpene from *Scoparia dulcis* L.. Chem. Pharm. Bull. 38: 945-947, 1990.
- 5) Arisawa M., Fujita A., Hayashi T., Hayashi K., Ochiai H., and Morita N.: Cytotoxic and antiher-

petic activity of phloroglucinol derivatives from *Mallotus japonicus* (Euphorbiaceae). Chem. Pharm. Bull. 38: 1624-1626, 1990.

- 6) Shimizu M., Shogawa H., Matsuzawa T., Yonezawa S., Hayashi T., Arisawa M., Suzuki S., Yoshizaki M., Moria N., Ferro E., Basualdo I., and Berganza L. H.: Anti-inflammatory constituents of topically applied crude drugs IV. Constituents and anti-inflammatory effect of Paraguayan crude drug "Alhucema" (*Lavandula latifolia* VILL.). Chem. Pharm. Bull. 38: 2283-2284, 1990.
- 7) Terashima S., Shimizu M., Nakayama H., Ishikura M., Ueda Y., Imai K., Suzuki A., and Morita N.: Studies on aldose reductase inhibitors from medicinal plant of "Sinfito" *Potentilla candicans* and further synthesis of their related compounds. Chem. Pharm. Bull. 38: 2733-2736, 1990.
- 8) Hayashi T., Okamura K., Kakemi M., Asano S., Mizutani M., Takeguchi N., Kawasaki M., Tezuka Y., Kikuchi T., and Morita N.: Scopadulcic acid B, a novel tetracyclic diterpenoid from *Scoparia dulcis* L.. Its structure, H^+ , K^+ -Adenosine triphosphatase inhibitory activity and pharmacokinetic behaviour in rats. Chem. Pharm. Bull. 38: 2740-2745, 1990.
- 9) Arisawa M., Fujita A., and Morita N.: Studies on cytotoxic constituents in peri-carp of *Mallotus japonicus* Part V. Three new phloroglucinol derivatives, butyryl-mallotochromanol, Isobutyrylmallochromanol and mallotojaponol. J. Nat. Prod. 53: 638-643, 1990.
- 10) Arisawa M., Fujita A., Morita N., and Koshimura S.: Cytotoxic and antitumor constituents in pericarps of *Mallotus japonicus*. Planta Medica. 56: 377-379, 1990.
- 11) Hayashi K., Hayashi T., Morita N., and Niwayama S.: Antiviral activity of an extract of *Cordia salicifolia* on herpes simplex virus type 1. Planta Medica. 56: 439-443, 1990.
- 12) Arisawa M., Fujita A., Bai H., Nagasaki A., Morikoshi K., and Morita N.: Studies on cytotoxic constituents in leaves of *Mallotus japonicus* (Euphorbiaceae). Shoyakugaku Zasshi. 44: 179-182, 1990.
- 13) Yamakawa K., Hayashi T., Kamiya S., Yoshimura H., and Nakamura S.: *Clostridium botulinum* in the soil of Paraguay. Jpn. J. Med. Sci. Biol. 43: 19-21, 1990.

◆学会報告

- 1) 浅野真司, 水谷基文, 林 利光, 森田直賢, 竹口紀晃: 生薬成分 Scopadulcic acid B の H⁺, K⁺-ATPase の阻害作用. 第62回日本生化学会大会, 1989, 11, 京都
- 2) 浅野真司, 水谷基文, 林 利光, 森田直賢, 竹口紀晃: H⁺, K⁺-ATPase の脱リン酸化段階を阻害する薬物. 生体エネルギー研究会第15回討論会, 1989, 12, 名古屋
- 3) 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. 第49回日本癌学会総会, 1990, 7, 札幌
- 4) 清水岑夫, 松澤孝泰, 鈴木正一, 吉崎正雄, 森田直賢: 当帰の品質評価と安定確保に関する研究. 日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌
- 5) 寺島 恵, 清水岑夫, 今井匡弘, 上田 裕, 石倉正俊, 中山 一, 鈴井明男, 森田直賢: 薬物による白内障治療効果の判定法の試みと AR 阻害剤への応用. 日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌
- 6) 藤田章夫, 有澤宗久, 林 利光, 森田直賢, 林京子, 落合 宏: アカメガシワ果皮の細胞毒性成分の研究(第7報). 日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌
- 7) 林 利光, 岡村香奈, 浅水哲也, 川崎 勝, 鈴木正一, 吉崎正雄, 森田直賢: Scoparia dulcis L. のカルス培養及び形質転換体によるジテルペノンの生産. 日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌
- 8) 林 利光, 浅野真司, 水谷基文, 竹口紀晃, 小島輝美, 岡村香奈, 森田直賢: Scoparia dulcis L. の新成分 scopadol の構造と類縁化合物の H⁺, K⁺-ATPase 阻害作用. 日本薬学会第110年会, 1990, 8, 札幌
- 9) 諸橋正昭, 高橋省三, 関 太輔, 清水岑夫, 森田直賢: アオキ抽出物質の外用による抗炎症作用の検討. 第7回和漢医薬学会, 1990, 8, 富山
- 10) 浅野真司, 水谷基文, 林 利光, 森田直賢, 竹口紀晃: Diacetyl scopadol による H⁺, K⁺-ATPase のコンフォメーション固定. 第63回日本生化学会大会, 1990, 9, 吹田
- 11) 白 権, 伊藤裕輔, 有澤宗久, 林 利光, 清水岑夫, 森田直賢: 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. 日本生薬学会第37年会, 1990, 11, 千葉
- 12) Ruri Takesaki, 百瀬弥寿徳, 中西顕央, 有澤宗久, 森田直賢, 渡辺裕司: 南米パラグアイ薬草

Nangapyry の降圧作用に関する研究. 日本生薬学会第37年会, 1990, 11, 千葉

薬用資源学(2)

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

◆ 原 著

- 1) Arai Y., Matsui M., and Koizumi T.: Diastereoselective Synthesis of 10-(Alkylsulfinyl)- and 10-(Alkenylsulfinyl) isoborneols by Oxidation of the Corresponding Sulfides with 3-Chloroperoxybenzoic Acid. *Synthesis*. 320-323, 1990.
- 2) Arai Y., Takadoi M., Kontani T., and Koizumi T.: The First Synthesis of a Thermally Stable, Chiral Allenic Sulfoxide, (2-exo-Hydroxy-10-bornylsulfinyl) propa-1, 2-diene. *Chem. Lett.* 1581-1584, 1990.
- 3) Arai Y., Kawanami S., and Koizumi T.: Enantioselective Synthesis of (-)-Boschnialactone. *Chem. Lett.* 1585-1586, 1990.
- 4) Arai Y., Matsui M., and Koizumi T.: An Enantiodivergent Synthesis of Fused Bicyclo[2.2.1]heptane Lactones via an Asymmetric Diels-Alder Reaction. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1.* 1233-1234, 1990.
- 5) Takahashi T., Matsui M., Maeno N., Koizumi T., and Shiro M.: Preparation of Optically Active 1, 3, 2-Oxathiaphosphorinanes Using (-)-10-Mercaptoisoborneol as a Chiral Source. *Heterocycles*. 30 : 353-357, 1990.
- 6) Takahashi T., Kotsubo H., Iyobe A., Namiki T., and Koizumi T.: A New Synthetic Approach to Pseudo-sugars by Asymmetric Diels-Alder Reaction. Synthesis of Optically Pure Pseudo- β -D-mannopyranose, 1-Amino-1-deoxypseudo- α -D-mannopyranose and Pseudo- α -L-mannopyranose Derivatives. *J. Chem. Soc., Perkin Trans. 1.* 3065-3072, 1990.
- 7) Okada K., Takeuchi Y., Watanabe M., and Arai S.: n-Alkylphenyldimethylammonium Salts as Inhibitors of the Ice Nucleating Activity of *Erwinia ananas*. *Agric. Biol. Chem.* 54: 549-550, 1990.
- 8) Takeuchi Y., Ogura H., Ishii Y., and Koizumi