

教授 西 荒 介  
助教授 岡 村 昭 治  
助教授 浅 木 哲 也  
助 手 黒 崎 文 也

◆ 著 書

1) 西 荒介：「植物培養細胞の変異と選抜」福井三郎，山田康之編，1—56，講談社サイエンティフィック，1985。

2) 西 荒介，黒崎文也：「バイオテクノロジー」丸尾文治編，551—557，学会出版センター，1985。

◆ 原 著

1) Kurosaki F., Matsui K. and Nishi A.: Production and metabolism of 6-methoxymellein in cultured carrot cells. *Physiol. Plant Pathol.* **25**: 313—322, 1984.

2) Kato T., Kakiuchi M. and Okamura S.: Properties of purified colchicine-binding protein from a cultured carrot cell extract. *J. Biochem.* **98**: 371—377, 1985.

3) Asamizu T., Summers D., Mokita M. B., Anzola J. V. and Nuss D. L.: Molecular cloning and characterization of the genome of wound tumor virus; A tumor-inducing plant reovirus. *Virology* **144**: 398—409, 1985.

4) Kurosaki F., Futamura K. and Nishi A.: Factors affecting phytoalexin production in cultured carrot cells. *Plant Cell Physiol.* **26**: 693—700, 1985.

5) Kurosaki F., Tsurusawa Y. and Nishi A.: Phytoalexin production in cultured carrot cells treated with pectinolytic enzymes. *Phytochemistry* **24**: 1479—1480, 1985.

6) Kurosaki F., Tsurusawa Y. and Nishi A.: Partial purification and characterization of elicitors for 6-methoxymellein production in cultured carrot cells. *Physiol. Plant Pathol.* **27**: 209—217, 1985.

◆ 学会報告

1) 西 荒介：ニンジンの培養細胞におけるファイトアレキシンの誘導。第21回植物化学シンポジウム，1985，1，東京。

2) 岡村昭治，垣内正人，西 荒介：<sup>3</sup>H-コルヒチン結合法によるニンジンチュープリンの定量。日本薬学会第105年会，1985，4，金沢。

3) 黒崎文也，西 荒介：ニンジン培養細胞のファイトアレキシンの産生に影響を及ぼす諸要因について。日本薬学会第105年会，1985，4，金沢。

4) 垣内正人，岡村昭治，西 荒介：ニンジン培養細胞抽出液中のチュープリンの変動。第9回植物組織培養シンポジウム，1985，7，神戸。

5) 黒崎文也，鶴澤 豊，西 荒介：ニンジン培養細胞によるファイトアレキシンの誘導。第9回植物組織培養シンポジウム，1985，7，神戸。

6) 守田雅志，西 荒介：真正粘菌の糖タンパクの生合成。日本植物学会第50回大会，1985，10，新潟。

◆ その他

1) 西 荒介：試験管に生まれる生命。金沢社会教育センター，1985，3，金沢。

## 薬 用 資 源 学

教授 森 田 直 賢  
助教授 清 水 岑 夫  
助 手 有 澤 宗 久  
助 手 林 利 光

◆ 原 著

1) Klocke J. A., Arisawa M., Handa S. S., Kinghorn A. D., Cordel G. A. and Farnsworth N. R.: Groth Inhibitory, Insecticidal and Anti-feedant Effects of Some Antileukemic and Cytotoxic Quassinoids on Two Species of Agricultural Pests, *Experientia* **41**: 379—382, 1985.

2) Arisawa M., Fujita A., Suzuki R., Hayashi T., Morita N., Kawano N. and Koshimura S.: Studies on Cytotoxic Constituents in Pericarps of *Mallotus japonicus* (Euphorbiaceae) Part I. *J. Nat. Prod.* **48**: 455—459, 1985.

3) Hayashi T., Shinbo, Shimizu M., Arisawa M., Morita N., Kimura M., Matsuda S. and Kikuchi T.: Paeonilactone-A, -B and -C, New Monoterpenoids from Paeony Root. *Tetrahedron Lett.* **26**: 3699—3702, 1985.

4) Arisawa M., Nimura M., Ikeda A., Ueno H., Hayashi T. and Morita N.: Studies on Inhibitory Activity of Natural Products on Angiotensin Converting Enzyme (ACE). *Shoyakugaku Zasshi* **39**: 249, 1985.

5) Hayashi T., Kurosawa S., Shimizu M. and

Morita N.: Studies on Muscle Relaxants in Paeoniae Radix ; Effect of Heat on Stability of Paeoniflorigenone. *Shoyakugaku Zasshi* **39**: 214—217, 1985.

6) Arisawa M., Yoshizaki M. and Morita N.: Studies on Genus *Trichosanthes* I. Constituents of “Gua Lou Zi” (Dried seed of *Trichosanthes uniflora*). *Shoyakugaku Zasshi* **39**: 316—319, 1985.

7) Arisawa M., Fujita A., Morita N., Kinghorn A. D., Cordel G. A. and Farnsworth: Plant Anti-cancer Agents XXXV. Further Constituents of *Simaba multiflora* (Simaroubaceae). *Planta Medica* **348—349**, 1985.

8) Hattori M., Shu Y.Z., Shimizu M., Hayaishi T., Morita N., Kobashi K., Xu G.J. and Namba T.: Metabolism of Paeoniflorin and Related Compounds by Human Intestinal Bacteria. *Chem. Pharm. Bull.*, **33**: 3838—3846, 1985.

9) Tsuchiya Y., Shimizu M., Hiyama Y., Itoh K., Hashimoto Y., Nakayama M., Horie T. and Morita H.: Antiviral Activity of Naturally Occurring Favonoids *in vitro*. *Chem. Pharm. Bull.*, **33**: 3881—3886, 1985.

#### ◆ 学会報告

1) 清水岑夫, 福村秀樹, 田名綱誠一, 森田直賢: 局所適用による消炎活性天然物質に関する研究 第1報 枇杷葉の消炎活性成分(その3). 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

2) 清水岑夫, 辻 秀樹, 森田直賢, 舛本省三, 伊藤 清, 橋本喜信: 局所適用による消炎活性天然物質に関する研究 第2報 杉葉の消炎活性成分. 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

3) 清水岑夫, 寺島 恵, 堀江俊治, 和田修治, 吉崎正雄, 森田直賢: ALDOSE REDUCTASE 阻害活性天然物質 第2報 (その2) サツマイモおよびベニノキ葉の活性画分について. 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

4) 有澤宗久, 藤田章夫, 嵯峨 学, 林 利光, 森田直賢, 河野信助, 越村三郎: アカメガシワ果皮の KB cell に対する細胞毒性成分について(第2報). 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

5) 林 利光, Lee K. H. and McPhail A. T.: *Elephantopus tomentosus* の抗腫瘍成分. 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

6) 藤田章夫, 福村秀樹, 林 利光, 有澤宗久, 清水岑夫, 森田直賢, 百瀬弥寿徳, 武田龍司, 中西

穎央: マンネンタケ *Ganoderma lucidum* KARST. の研究(その1) 生理活性の検討. 日本薬学会北陸支部第65回例会, 1985, 6, 富山.

7) 藤田章夫, 嵯峨 学, 福村秀樹, 林 利光, 有澤宗久, 清水岑夫, 森田直賢: マンネンタケ *Ganoderma lucidum* KARST. の研究(その2) 新トリテルペノイドについて. 日本薬学会北陸支部第65回例会, 1985, 6, 富山.

8) 有澤宗久, 植野 一, 二村雅之, 林 利光, 森田直賢: 茜草 *Rubiae Radix* の一新トリテルペノイド, rubiatriol. 日本薬学会北陸支部第65回例会, 1985, 6, 富山.

9) 林 利光, Lee K. H.: 九節木 *Psychotria rubra* の細胞毒性成分. 日本薬学会第65回例会, 1985, 6, 富山.

10) Hayashi T., Zhang D., Lin Y. M., Lee K. H. and McPhail A. T.: Cytotoxic Germacranolides from *Elephantopus tomentosus* and *Elephantopus carolinianus*. International Research Congress on Natural Products, 1985, 7, Chapel Hill.

11) Rice G. K., Hayashi T. and Lee K. H.: Radermasinin, A Novel Cytotoxic Principle from *Radermachia sinica*. International Research Congress on Natural Products, 1985, 7, Chapel Hill.

12) 有澤宗久, 二村雅之, 林 利光, 森田直賢, 百瀬弥寿徳, 武田龍司, 中西穎央: 市販蕎麥草の生理活性成分について. 第2回和漢医薬学会, 1985, 9, 京都.

#### ◆ その他

1) 森田直賢: 和漢薬シリーズ(その14) トウキ(当帰)について. 治療学誌 **15**: 435—441, 1985.

2) 森田直賢: 南米パラグアイ薬草の化学薬学的研究. パラグアイの展望について. 薬日新聞 **60**. 10. 26号, 11—14, 1985.

教授 小 泉 徹  
助 教授 竹 内 義 雄  
助 手 荒 井 謙 次  
助 手 高 山 広 光

#### ◆ 原 著

1) Arai Y., Takeda K., Masuda K. and Koizumi T.: Synthesis of (±)-Nor-stereopolide.

Chem. Lett., 1531—1534, 1985.

2) Arai Y., Kuwayama S., Takeuchi Y. and Koizumi T.: Optically Active 2-*p*-Tolylsulfinylacrylate—A Novel Chiral Dienophile Which Exhibits High Reactivity and Diastereoselectivity—. *Tetrahedron Lett.*, **26**: 6205—6208, 1985.

3) Takeuchi Y., Murayama A., Hagi T. and Koizumi T.: Synthesis of Some  $\alpha$ -Fluoro- $\alpha$ -nitro- $\alpha$ -(arylthio)acetic Esters. *Nippon Kagaku Kaishi*, 2029—2033, 1985.

#### ◆ 学会報告

1) 竹内義雄, 朝比奈正博, 村山敦浩, 小泉 徹: 多重官能性炭素構造を有する新規化合物の化学 3. スペクトルによる多重官能性炭素化合物の構造解析. 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

2) 桑山修一, 荒井謙次, 竹内義雄, 小泉 徹:  $\alpha$ -(*p*-tolylsulfinyl)acrylate の Diels-Alder 反応. I. —ジアステレオ選択性に及ぼす Lewis 酸の効果—. 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

3) 桑山修一, 竹田寿代, 荒井謙次, 竹内義雄, 小泉 徹:  $\alpha$ -(*p*-Tolylsulfinyl) acrylate の Diels-Alder 反応. II. —光学活性  $\alpha$ -(*p*-Tolylsulfinyl)acrylate の合成とシクロペンタジエンとの D-A 反応の立体過程—. 日本薬学会第 105 年会, 1985, 4, 金沢.

4) 高山広光, 上田紀代美, 竹内義雄, 小泉 徹: 含窒素 Arylsulfinyl 基を  $\beta$  位に有する Acrylate 類の Diels-Alder 反応 I.  $\beta$ -(Pyridylsulfinyl) acrylate とシクロペンタジエンの D-A 反応. 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

5) 高山広光, 小泉 徹: 含窒素 Arylsulfinyl 基を  $\beta$  位に有する Acrylate 類の Diels-Alder 反応 II.  $\beta$ -(置換 Pyridylsulfinyl)acrylate とフランの D-A 反応. 日本薬学会第105年会, 1985, 4, 金沢.

6) Takeuchi Y.: The First Synthesis and Resolution of Fluorinated Chiral Carbon Compounds Having Four Labile Ligands. The Fourth Regular Meeting of Soviet-Japanese Fluorine Chemists, 1985, 7, Kiev.

7) Takeuchi Y., Murayama A., Hagi T. and Koizumi T.: Synthesis and Optical Resolution of  $\alpha$ -Fluoro- $\alpha$ -nitro- $\alpha$ -(arylthio) acetates. 11th International Symposium on Fluorine Chemistry, 1985, 8, Berlin.

8) Takeuchi Y., Masamoto R. (née Ura), Hagi T. and Koizumi T.: Synthetic Studies on The  $\alpha$ -Fluoro- $\alpha$ -amino Acid Derivatives. 11th Inter-

national Symposium on Fluorine Chemistry, 1985, 8, Berlin.

9) 竹内義雄, 朝比奈正博, 村山敦浩, 高木久美子, 小泉 徹: 含フッ素多重官能性炭素化合物の合成研究. 第10回フッ素化学討論会, 1985, 10, 金沢.

10) 竹内義雄, 村山敦浩, 朝比奈正博, 萩 徹, 永田和弘, 小泉 徹: 多重官能性炭素化合物の化学. 第12回反応と合成の進歩シンポジウム, 1985, 11, 名古屋.

11) 山本正稔, 荒井謙次, 小泉 徹: (-)- $\beta$ -Santalol の形式的全合成. 日本薬学会北陸支部第67回例会, 1985, 11, 金沢.

12) 高山広光, 伊与部 亮, 小泉 徹: 光学活性 3-(2-pyridylsulfinyl)acrylate と Furan との不斉 Diels-Alder 反応. 日本薬学会北陸支部第67回例会, 1985, 11, 金沢.

## 物 理 薬 劑 学

教 授	榎 本 三 郎
助 教 授	井 上 正 美
助 手	柏 木 寛
助 手	上 山 勉

#### ◆ 原 著

1) Yamaguchi S., Inoue M. and Enomoto S.: Oxidation of 2-methylnaphthalene to 2-methyl-1,4-naphthoquinone with hydrogen peroxide in the presence of Pd(II)-polystyrene sulfonic acid resin. *Chem. Letters* 827—828 (1985).

2) Itoi Y., Inoue M. and Enomoto S.: Epoxidation of olefins with hydrogen peroxide on the molybdenum oxide-Bu<sub>3</sub>SnCl-charcoal catalyst; Effect of using chemically pretreated charcoal. *Chem. Pharm. Bull.* **33**: 3583—3588 (1985).

3) Itoi Y., Inoue M. and Enomoto S.: Tungstic acid-tributyltin chloride on a charcoal catalyst in the epoxidation of alkenes with hydrogen peroxide. *Bull. Chem. Soc. Jpn.* **58**: 3193—3196 (1985).

4) Kamiyama T., Enomoto S. and Inoue M.: Synthesis of mercaptobenzoic acids and mercaptopyridines using elemental sulfur in the presence of NaOH-KOH. *Chem. Pharm. Bull.* **33**: 5184—5189 (1985).

#### ◆ 学会報告

1) 柏木 寛, 榎本三郎: DNA と発癌物質の電