

ASI 袖岡有機合成化学研究室

誌 上 発 表 Publications

[雑誌]

(原著論文) *印は査読制度がある論文誌

- Teng Y., Iuchi K., Iwasa E., Fujishiro S., Hamashima Y., Dodo K., and Sodeoka M.: "Unnatural enantiomer of chaetocin shows strong apoptosis-inducing activity through caspase-8/caspase-3 activation", *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **20**, 5085–5088 (2010). *
- Nagashima S., Kamiguchi S., Ohguchi S., and Chihara T.: "Direct synthesis of 3-methylbenzofuran from phenol and acetone over halide cluster catalysts taking advantage of acidic and metallic properties", *Chem. Eng. J.* **161**, 384–387 (2010). *
- Nakamura A., Lectard S., Hashizume D., Hamashima Y., and Sodeoka M.: "Diastereo- and Enantioselective Conjugate Addition of α -Ketoesters to Nitroalkenes Catalyzed by a Chiral Ni(OAc)₂ Complex under Mild Conditions", *Journal of American Chemical Society* **132**, No. 12, pp. 4036–4037 (2010). *
- Iwasa E., Hamashima Y., Fujishiro S., Higuchi E., Ito A., Yoshida M., and Sodeoka M.: "Total Synthesis of (+)-Chaetocin and its Analogues: Their Histone Methyltransferase G9a Inhibitory Activity", *Journal of American Chemical Society* **132**, No. 12, pp. 4078–4079 (2010). *
- Suzuki M. G., Imanishi S., Dohmae N., Asanuma M., and Matsumoto S.: "Identification of a male-specific RNA binding protein that regulates sex-specific splicing of Bmdsx by increasing RNA binding activity of BmPSI", *Mol. Cell. Biol.* **30**, No. 24, pp. 5776–5786 (2010). *
- Nakamura A., Lectard S., Shimizu R., Hamashima Y., and Sodeoka M.: "Asymmetric conjugate addition of α -keto esters to nitroolefins catalyzed by chiral Cu^{II} hydroxo complexes", *Tetrahedron: Asymmetry* **21**, No. 13-14, pp. 1682–1687 (2010). *
- Shimizu R., Egami H., Nagi T., Chae J., Hamashima Y., and Sodeoka M.: "Direct C2-trifluoromethylation of indole derivatives catalyzed by copper acetate", *Tetrahedron Lett.* **51**, No. 45, pp. 5947–5949 (2010). *
- Hamashima Y., Suzuki S., Tamura T., Somei H., and Sodeoka M.: "Scope and mechanism of tandem aza-Michael reaction/enantioselective protonation using a Pd- μ -hydroxo complex under mild conditions buffered with amine salts", *Chem. Asian J.* **6**, No. 2, pp. 658–668 (2011). *
- Nagashima S., Kamiguchi S., Kudo K., Sasaki t., and Chihara T.: "Intramolecular condensation of 1,2-C₆H₄(CH₂RH)₂ (R = O,S, and NH) to yield heterocyclic compounds over halide-cluster catalysts", *Chem. Lett.* **40**, No. 1, pp. 78–80 (2011). *

(総説)

Lectard S., Hamashima Y., and Sodeoka M.: "Recent Ad-

vances in Catalytic Enantioselective Fluorination Reactions", *Adv. Synth. Catal.* **352**, No. 16, pp. 2708–2732 (2010).

Sodeoka M. and Dodo K.: "Development of Selective Inhibitors of Necrosis", *Chem. Record* **10**, No. 5, pp. 308–314 (2010).

長島佐代子, 上口賢, 千原貞次: "新触媒・新反応: ハライドクラスター錯体を触媒とする新規反応開発", *PETROTECH* **33**, No. 11, pp. 882–887 (2010).

岩佐江梨子, 濱島義隆, 藤城信哉, 樋口瑛介, 伊藤昭博, 吉田稔, 袖岡幹子: "ヒストンメチル化酵素阻害剤 (+)-Chaetocin および類縁体の合成と構造活性相関", *ケミカルバイオロジー* **3**, No. 2, pp. 7–9 (2010).

口頭発表 Oral Presentations

(国際会議等)

Sodeoka M.: "Synthesis of Bioactive Natural and Unnatural Products", Boehringer Ingelheim-MIT Lecture in Organic Chemistry, (Massachusetts Institute of Technology), Boston, USA, Apr. (2010).

Sodeoka M.: "Synthesis of Bioactive Natural and Unnatural Products", Seminar at Boehringer Ingelheim Laboratory, (Boehringer Ingelheim), Ridgefield, USA, Apr. (2010).

Sodeoka M.: "Enantioselective Catalysis Based on Transition Metal Enolate Chemistry", Seminar at Peking University, (Peking University), Beijing, China, June (2010).

Sodeoka M.: "Enantioselective Catalysis Based on Transition Metal Enolate Chemistry", Seminar at Tianjin University, (Tianjin University), Tianjin, China, June (2010).

Kamiguchi S., Nagashima S., and Chihara T.: "Vapor-phase Beckmann rearrangement over halide cluster catalysts with weak Broensted acidity", 6th Tokyo Conference on Advanced Catalytic Science and Technology, and 5th Asia Pacific Congress on Catalysis, (The catalysis Society of Japan), Sapporo, July (2010).

Hirai G., Watanabe T., Kato M., Koshino H., Yamaguchi K., Moriya S., Miyagi T., and Sodeoka M.: "C-Sialosides : Application to Sialidase-resistant Ganglioside Mimic", 25th International Carbohydrate Symposium (ICS 2010), Chiba, Aug. (2010).

Kato M., Hirai G., Koshino H., Hata K., Yamaguchi K., Moriya S., Miyagi T., and Sodeoka M.: "Synthesis and Functional Analysis of CF₂-linked Ganglioside GM3 Analogue", 25th International Carbohydrate Symposium (ICS 2010), Chiba, Aug. (2010).

Kamiguchi S., Nagashima S., Ikeda N., Kurokawa H., Miura H., and Chihara T.: "Utilization of hexanuclear rhenium sulfide clusters as catalysts for reaction of amines", 60th Anniversary Conference on Coordination Chemistry in OSAKA, (Japan Society of Coordination Chemistry), Osaka, Sept. (2010).

Tamura Y., Hirai G., Ohkubo M., and Sodeoka M.: "Novel

- isobenzofuranone derivatives having Protein Kinase C inhibitory activity”, EMBO Conference Series Chemical Biology 2010, Heidelberg, Germany, Sept. (2010).
- Lectard S., Nakamura A., Hamashima Y., and Sodeoka M.: “From a highly selective Ni-catalyzed conjugate addition of α -ketoesters to nitroalkenes, to efficient multicomponent processes”, Journee de Chimie Organique (JCO 2010), (Societe chimique de France), Palaiseau, France, Sept. (2010).
- Sodeoka M.: “Asymmetric Synthesis of Bioactive Molecules”, 3E CYCLE EN CHIMIE, Geneva, Switzerland, Oct. (2010).
- Sodeoka M.: “Bioactive Molecule as a Basis of Development of New Reactions and Chemical Biology Research”, 3E CYCLE EN CHIMIE, Neuchâtel, Switzerland, Oct. (2010).
- Sodeoka M.: “Cell Death Control Molecules”, 3E CYCLE EN CHIMIE, Basel, Switzerland, Oct. (2010).
- Sodeoka M.: “Development of Enantioselective Reactions and Synthesis of Bioactive Molecules”, 3E CYCLE EN CHIMIE, Fribourg, Switzerland, Oct. (2010).
- Sodeoka M.: “Enantioselective Catalysis Based on Transition Metal Enolate Chemistry”, 3E CYCLE EN CHIMIE, Basel, Switzerland, Oct. (2010).
- Tsuchiya A., Oonuma K., Koyama Y., Hirai G., Osada H., and Sodeoka M.: “Development and Biochemical Evaluation of Dual-specificity Protein Phosphatase Inhibitors”, RIKEN Symposium on 2010 RIKEN Chemical Biology International Symposium, Wako, Oct. (2010).
- Iwasa E., Hamashima Y., Fujishiro S., Higuchi E., Ito A., Yoshida M., and Sodeoka M.: “Syntheses of (+)-chaetocin and its analogues and their histone methyltransferase inhibitory activity”, RIKEN Symposium on 2010 RIKEN Chemical Biology International Symposium, Wako, Oct. (2010).
- Kato M., Hirai G., Koshino H., Hata K., Yamaguchi K., Moriya S., Miyagi T., and Sodeoka M.: “Synthesis and Biological Evaluation of CF_2 -linked Ganglioside GM3 Analogue”, RIKEN Symposium on 2010 RIKEN Chemical Biology International Symposium, Wako, Oct. (2010).
- Hirai G., Morita M., Tamura S., Ohkubo M., and Sodeoka M.: “Synthesis and biological evaluation of DEFGH-ring system of physalins”, RIKEN Symposium on 2010 RIKEN Chemical Biology International Symposium, Wako, Oct. (2010).
- Hirai G., Morita M., Tamura S., Ohkubo M., and Sodeoka M.: “Synthesis and Biological Evaluation of DEFGH-ring System of Physalins”, 5th International Conference on Cutting-Edge Organic Chemistry in Asia (ICCEOCA-5), 1st New phase International Conference on Cutting-Edge Organic Chemistry in Asia (NICCEOCA-1), Hsinchu, Taiwan, Nov. (2010).
- Sodeoka M.: “Cell death control molecules”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- Hirai G., Morita M., Tamura S., Ohkubo M., and Sodeoka M.: “Design, synthesis, and biological evaluation of physalins analogues”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- Sato S., Dodo K., Teng Y., Kamisuki S., Hashimoto Y., and Sodeoka M.: “Development and mechanistic study of novel cell death inducer : elucidation of the molecular mechanism of oxidative-stress-induced necrosis”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- Tsuchikawa H., Hirai G., and Sodeoka M.: “Development of SN2’ reaction arising from the unique sugar structure and its application to the synthesis of difluoromethylene-linked disaccharide unit”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, Dec. (2010).
- Sodeoka M.: “Enantioselective catalysis based on transition metal enolate chemistry”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- Tsuchiya A., Oonuma K., Koyama Y., Hirai G., Osada H., and Sodeoka M.: “Evaluation of RK-682 anamide derivatives as dual-specificity protein phosphatase inhibitors”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- Hamashima Y., Nakamura A., Lectard S., Hashizume D., and Sodeoka M.: “Stereoselective conjugate addition of α -ketoesters to nitroalkenes catalyzed by chiral Ni(OAc)₂-diamine complexes”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- Kato M., Hirai G., Koshino H., Hata K., Yamaguchi K., Moriya S., Miyagi T., and Sodeoka M.: “Synthesis and Functional Analysis of CF_2 -linked Ganglioside GM3 Analog”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- Iwasa E., Hamashima Y., Fujishiro S., Higuchi E., Ito A., Yoshida M., and Sodeoka M.: “Total synthesis of (+)-Chaetocin and its analogs: Their structure-activity relationship studies for histone methyltransferase G9a inhibitory activity”, International Chemical Congress of Pacific Basin Societies (PACIFICHEM 2010), Honolulu, USA, Dec. (2010).
- (国内会議)
- 王軒, 劉青原, 村中厚哉, 内山真伸: “亜鉛試薬を用いるペルオロアルキル基導入反応の開発”, 日本化学会第 90 春季年会 (2010), (日本化学会), 東大阪, 3 月 (2010).
- 岩佐江梨子, 濱島義隆, 藤城信哉, 横口瑛介, 伊藤昭博, 吉田稔, 袖岡幹子: “ヒストンメチル化阻害剤 (+)-Chaetocin および類縁体の合成と構造活性相関”, 日本ケミカルバイオロジー学会第 5 回年会, (日本ケミカルバイオロジー学会), 横

- 浜, 5月 (2010).
- 土屋綾子, 大沼可奈, 小山佑介, 平井剛, 長田裕之, 袖岡幹子: “酵素選択的ホスファターゼ阻害剤の開発と活性評価”, 日本ケミカルバイオロジー学会第5回年会, (日本ケミカルバイオロジー学会), 横浜, 5月 (2010).
- 袖岡幹子: “ホスファターゼ阻害剤の開発と選択性評価法”, 上原記念生命科学財団特定研究: 生体制御分子化学—化学と生物学の融合—中間報告会, (上原記念生命科学財団), 下田, 6月 (2010).
- 濱島義隆, 岩佐江梨子, 藤城信哉, 樋口瑛介, 伊藤昭博, 吉田稔, 袖岡幹子: “ヒストンメチル化酵素阻害剤 (+)-Chaetocin および類縁体の合成と構造活性相関”, 新規素材探索研究会 第9回セミナー, (新規素材探索研究会), 横浜, 6月 (2010).
- 袖岡幹子: “細胞内情報伝達制御分子の開発をめざして—細胞死制御分子の開発と作用機序—”, 新規素材探索研究会第9回セミナー, (新規素材探索研究会), 横浜, 6月 (2010).
- 田村結城, 平井剛, 袖岡幹子: “新規イソベンゾフラノン誘導体のPKC阻害機構の解析”, 第14回日本がん分子標的治療学会学術集会, 東京, 7月 (2010).
- 平井剛, 土屋綾子, 袖岡幹子: “両特異性プロテインホスファターゼ阻害剤 RE 誘導体の活性評価”, 第14回日本がん分子標的治療学会学術集会, 東京, 7月 (2010).
- 清水怜, 中村綾子, Lectard S., 濱島義隆, 袖岡幹子: “ニッケル触媒を用いた不斉共役付加反応の開発及びプロリン誘導体合成への応用”, 第45回天然物化学談話会, 蒲郡, 7月 (2010).
- 森田昌樹, 平井剛, 袖岡幹子: “ワンポット閉環反応を用いた Physalin 類 DEFGH 環部の合成研究”, 第45回天然物化学談話会, 蒲郡, 7月 (2010).
- 長島佐代子, 工藤健太郎, 上口賢, 千原貞次: “ハライドクラスターをブレンステッド酸触媒とする1,2-二置換ベンゼンの分子内縮合反応”, 第106回触媒討論会, (触媒学会), 甲府, 9月 (2010).
- 上口賢, 武田邦男, 梶尾龍, 長島佐代子, 千原貞次: “モリブデン6核スルフィドクラスターを触媒とするC-O結合切断反応”, 第106回触媒討論会, (触媒学会), 甲府, 9月 (2010).
- 濱島義隆, 岩佐江梨子, 藤城信哉, 樋口瑛介, 伊藤昭博, 吉田稔, 袖岡幹子: “ヒストンメチル化酵素阻害剤 (+)-Chaetocin および類縁体の合成と構造活性相関”, 第52回天然有機化合物討論会, (日本化学会・日本薬学会・日本農芸化学会), 静岡, 9-10月 (2010).
- 清水怜, 江上寛通, 名木達哉, 蔡貞慶, 濱島義隆, 袖岡幹子: “遷移金属触媒を用いたインドール類の直截的トリフルオロメチル化”, 第34回フッ素化学討論会, (日本フッ素学会), 札幌, 10月 (2010).
- 加藤麻理依, 平井剛, 越野広雪, 宮城妙子, 袖岡幹子: “CF₂連続型ガングリオシド GM3 アナログの合成と機能評価”, 第54回日本薬学会関東支部大会, 東京, 10月 (2010).
- 森田昌樹, 平井剛, 袖岡幹子: “ホオズキの苦味成分 physalin 類 DEFGH 環部の合成研究”, 第54回日本薬学会関東支部大会, (日本薬学会関東支部), 東京, 10月 (2010).
- 平井剛: “天然物や生体分子を基盤とした生理活性分子の創製”, 第54回日本薬学会関東支部大会, (日本薬学会), 東京, 10月 (2010).
- 袖岡幹子: “私の研究の展開と将来”, 名古屋メダルセミナー 2010年特別企画: Silver Medalists の集い「我が国の明日を拓く有機合成化学」, (万有生命科学振興国際交流財団), 名古屋, 10月 (2010).
- 江上寛通, 紙透伸治, どど孝介, 清沼三和子, 濱島義隆, 袖岡幹子: “コバルト錯体を用いた水中でのアルキン修飾分子の直截的濃縮法の開発”, 第36回反応と合成の進歩シンポジウム, (日本薬学会), 名古屋, 11月 (2010).
- 藤城信哉, 岩佐江梨子, 濱島義隆, 樋口瑛介, 伊藤昭博, 吉田稔, 袖岡幹子: “ヒストンメチル化酵素阻害剤 Chaetocin の構造活性相関研究”, 第29回メディシナルケミストリーシンポジウム, (日本薬学会), 京都, 11月 (2010).
- 袖岡幹子: “細胞死制御分子の開発”, 第29回メディシナルケミストリーシンポジウム, (日本薬学会), 京都, 11月 (2010).
- 早水健二, どど孝介, 山口卓男, 清水忠, 一丸直哉, 袖岡幹子: “新規細胞死抑制剤 Indollylactam(IL) 誘導体の構造展開”, 第29回メディシナルケミストリーシンポジウム, (日本薬学会), 京都, 11月 (2010).
- 井内勝哉, 藤玉鷗, どど孝介, 清水忠, 森靖典, 袖岡幹子: “細胞死抑制剤 IM-54 のミトコンドリア機能障害に対する抑制作用”, 第33回日本分子生物学会年会・第83回日本生化学会大会合同大会 (BMB2010), (日本分子生物学会・日本生化学会), 神戸, 12月 (2010).
- 藤玉鷗, 井内勝哉, どど孝介, 岩佐江梨子, 藤城信哉, 濱島義隆, 袖岡幹子: “天然物 chaetocin およびその類縁体のアボトーシス誘導メカニズム解明”, 第33回日本分子生物学会年会・第83回日本生化学会大会合同大会 (BMB2010), (日本分子生物学会・日本生化学会), 神戸, 12月 (2010).
- 江上寛通, 紙透伸治, どど孝介, 清沼三和子, 濱島義隆, 袖岡幹子: “コバルト錯体を用いた水中でのアルキン修飾分子の直截的濃縮法の開発”, 日本化学会第91春季年会 (2011), (日本化学会), 横浜, 3月 (2011).
- 長島佐代子, 佐々木智章, 工藤健太郎, 上口賢, 千原貞次: “6核ハライドクラスターを触媒とする R(CH₂)_nR' (R, R' = OH, SH, NH₂; n = 4, 5) の分子内縮合環化反応”, 日本化学会第91春季年会 (2011), (日本化学会), 横浜, 3月 (2011).
- 森田昌樹, 平井剛, 土屋綾子, 田村理, 大沼可奈, 袖岡幹子: “Physalin 類の特異な DEFGH 環部の合成と生物活性評価”, 日本化学会第91春季年会 (2011), (日本化学会), 横浜, 3月 (2011).
- 平井剛, 土屋綾子, 大沼可奈, 内田貴子, 西澤絵里, 袖岡幹子: “RK-682 を基盤とした両特異性ホスファターゼ選択性阻害剤の活性評価”, 日本化学会第91春季年会 (2011), 横浜, 3月 (2011).
- 清水怜, 江上寛通, 名木達哉, 蔡貞慶, 濱島義隆, 袖岡幹子: “遷移金属触媒を用いたインドール類の直截的トリフルオロメチル化反応”, 日本薬学会第131年会, (日本薬学会), 静岡, 3月 (2011).
- Lectard S., 中村綾子, 濱島義隆, 袖岡幹子: “光学活性 Ni(II) ジアミン錯体を用いた α-ケトエスティルのニトロアルケンに対する触媒的不斉 Michael 反応の機構解析”, 日本薬学会第131年会, (日本薬学会), 静岡, 3月 (2011).
- 佐藤綾人, 田村結城, どど孝介, 袖岡幹子: “プロスタグラジン炭素数18類縁体 (dinor-PGs) の合成研究”, 日本薬学会第131年会, (日本薬学会), 静岡, 3月 (2011).

山越博幸, どど孝介, 岡田昌也, 安藤潤, Almar P., 藤田克昌,
河田聰, 袖岡幹子: “ラマン顕微鏡を用いたアルキンタグの
Click-free イメージング”, 日本薬学会第 131 年会, (日本薬
学会), 静岡, 3 月 (2011).

浅沼三和子, 土屋綾子, 小山佑介, 平井剛, 袖岡幹子: “質量分
析法による Cdc25A 触媒サブユニットとその阻害剤 RE 誘
導体との結合部位の同定”, 日本薬学会第 131 年会, 静岡, 3
月 (2011).

早水健二, どど孝介, 山口卓男, 清水忠, 一丸直哉, 袖岡幹子:
“新規細胞死抑制剤の構造活性相関”, 日本薬学会第 131 年
会, (日本薬学会), 静岡, 3 月 (2011).

土屋綾子, 大沼可奈, 平井剛, 袖岡幹子: “中性構造を有する
VHR 選択的阻害剤 RE12 の開発と活性評価”, 日本薬学会
第 131 年会, 静岡, 3 月 (2011).

藤玉鷗, 井内勝哉, どど孝介, 岩佐江梨子, 藤城信哉, 濱島義隆,
袖岡幹子: “天然物 chaetocin およびその類縁体のアポトー
シス誘導メカニズム解明”, 日本薬学会第 131 年会, (日本
薬学会), 静岡, 3 月 (2011).