

薬品製造学研究室

Synthetic Organic Chemistry

教 授 松谷 裕二 Yuji Matsuya
准教授（前）豊岡 尚樹 Naoki Toyooka
助 教 杉本 健士 Kenji Sugimoto

◆ 原 著

- 1) Matsuya Y., Hori A., Kawamura T., Emam H.F., Ahmed K., Yu D.-Y., Kondo T., Toyooka N., and Nemoto H.: Synthesis of macrospelides containing a heterocyclic side chain as a novel apoptosis inducer. *Heterocycles*, 80: 579-591, 2010.
- 2) Matsuya Y., Suzuki N., Kobayashi S., Miyahara T., Ochiai H., and Nemoto H.: Synthesis and anti-influenza virus activity of dihydrofuran-fused perhydrophenanthrenes with a benzyloxy-type side-chain. *Bioorg. Med. Chem.*, 18: 1477-1481, 2010.
- 3) Kawasaki M., Toyooka N., Saka T., Goto M., Matsuya Y., and Kometani T.: Lipase-mediated preparation of optically active isomers of rosaphen. *J. Mol. Catal. B: Enzym.*, 67: 135-142, 2010.
- 4) Cho H., Iwama Y., Sugimoto K., Mori S., and Tokuyama H.: Regioselective synthesis of heterocycles containing nitrogen neighboring an aromatic ring by the reductive ring expansion reaction using diisobutylaluminum hydride (DIBALH) and studies on the reaction mechanism. *J. Org. Chem.*, 75: 627-636, 2010.

◆ 総 説

- 1) Matsuya Y., and Nemoto H.: Artificial macrospelides as a novel apoptosis-inducing compound. *Heterocycles*, 81: 57-66, 2010.

◆ 学会報告

- 1) Ichikawa T., Hayashi R., Suzuki K., Imanishi S., Inomata M., Yamada T., Yamazaki Y., Kanatani Y., Miwa T., Matsui S., Usui I., Urakaze M., Matsuya Y., Sasahara M., and Tobe K.: Sirt1 activator SRT1720 suppresses inflammatory reaction in OVA-induced asthma model mouse. 2010 ATS International Conference, 2010, 5, 16-19, New Orleans, USA.
- 2) Cho H., Sugimoto K., Iwama Y., Mitsuhashi N., Okano K., Mori S., and Tokuyama H.: Regioselective synthesis of heterocycles containing nitrogen neighboring an aromatic ring using diisobutylaluminum hydride (DIBALH) and studies on the reaction mechanism. The 21st French-Japanese Symposium on Medicinal and Fine Chemistry, 2010, 5, 9-12, Kyoto.
- 3) Nagata A.*., Teshigawara K., Matsuya Y., and Tohda C.: The molecular mechanism of 1-deoxy-nor-sominone (denosomin) for repairing spinal cord injury. Neuroscience 2010, 2010, 11, 11-16, San Diego, USA.
- 4) Ueda H., Sato H., Matsumoto K., Sugimoto K., Fukuyama T., and Tokuyama H.: Total synthesis of (+)-haplophytine. Pacifichem 2010, 2010, 12, 15-20, Honolulu, USA.
- 5) 林 理恵*, 松谷裕二, 豊岡尚樹, 根本英雄: ジアザトロポン閉環反応を利用したアザコルヒチン骨格構築への応用. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 6) 佐藤 均, 植田浩史, 杉本健士, 徳山英利: (-)-Aspidophytine および類縁体の全合成. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 7) 長 秀連, 三橋那佳子, 岡野健太郎, 岩間雄亮, 杉本健士, 徳山英利: アルミニウム還元剤を用いたオキシムおよびドロキシリルアミンの還元的環拡大反応による含窒素複素環化合物の位置選択的合成. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 8) 長 秀連, 杉本健士, 岩間雄亮, 森 聖治, 徳山英利: 水素化ジイソブチルアルミニウムによるオキシムの還元的転位反応とその反応機構の解明. 日本薬学会第130年会, 2010, 3, 28-30, 岡山.
- 9) 市川智巳, 林 龍二, 鈴木健介, 今西信悟, 猪又峰彦, 山田 徹, 三輪敏郎, 松井祥子, 戸邊一之, 松谷裕二, 笹原正清: Sirt1活性化薬 SRT1720 は OVA喘息マウスモデルの炎症反応を抑制する. 第22回日本アレルギー学会春季臨床大会, 2010, 5, 8-9, 京都.
- 10) 植田浩史, 佐藤 均, 松本幸爾, 杉本健士, 福山 透, 徳山英利: 二核性インドールアルカロイド(+)-Haplophytine の全合成. 第8回次世代シンポジウム, 2010, 5, 13-14, 東京.
- 11) 岩間雄亮, 杉本健士, 森 聖治, 長 秀連, 徳山英利: 水素化ジイソブチルアルミニウムによるオキシムの還元的転位反応の一般性および反応機構. 第21回万有仙台シンポジウム, 2010, 6, 5, 仙台.

- 12) 長 秀連, 岩間雄亮, 杉本健士, 森 聖治, 徳山英利: 水素化ジイソブチルアルミニウムによるオキシムの還元的転位反応の一般性および反応機構. 第 97 回有機合成シンポジウム, 2010, 6, 18-19, 東京.
- 13) 勅使河原匡, 長田愛子, 松谷裕二, 東田千尋: 新規化合物 1-deoxy-nor-sominone (Denosomin) による脊髄損傷における神経回路網の再構築作用. 日本神経科学大会 (Neuro2010), 2010, 9, 2-4, 神戸.
- 14) 篠田 翔*, 高柳祥一, 笠木 亮, 根本英雄, 松谷裕二: マクロライド系天然物 CJ-12,950 の合成研究. 第 40 回複素環化学討論会, 2010, 10, 14-16, 仙台.
- 15) 杉山将史*, 堀 綾奈, 豊岡尚樹, 根本英雄, 松谷裕二: 複素環側鎖を有するマクロスフェライド類の合成と薬理活性. 第 40 回複素環化学討論会, 2010, 10, 14-16, 仙台.
- 16) 奥山圭一郎, 百井雄一, 岡野健太郎, 杉本健士, 徳山英利: Haouamine 類の合成研究. 第 40 回複素環化学討論会, 2010, 10, 14-16, 仙台.
- 17) 長 秀連, 三橋那佳子, 岩間雄亮, 杉本健士, 岡野健太郎, 徳山英利: アルミニウム還元剤を用いたオキシムおよびヒドロキシルアミンの還元的環拡大反応による含窒素複素環化合物の位置選択的合成. 第 40 回複素環化学討論会, 2010, 10, 14-16, 仙台.
- 18) 佐藤 均, 植田浩史, 杉本健士, 徳山英利: (-)-Aspidophytine および類縁体の全合成. 第 40 回複素環化学討論会, 2010, 10, 14-16, 仙台.
- 19) 野中汐里, 小滝健太, 杉本健士, 徳山英利: 金触媒を用いた連続環化反応による Indolizine 骨格の構築. 第 49 回日本薬学会東北支部大会, 2010, 10, 24, 郡山.
- 20) 豊島和貴, 杉本健士, 徳山英利: 金触媒による連続環化反応を用いた(-)-Rhazinilam の全合成. 第 49 回日本薬学会東北支部大会, 2010, 10, 24, 郡山.
- 21) 関口真廷*, 周 徳軍, 松谷裕二, 豊岡尚樹: 海洋産アルカロイド・Batzellaside 類の合成研究. 第 36 回反応と合成の進歩シンポジウム, 2010, 11, 1-2, 名古屋.
- 22) 徳山英利, 野中汐里, 豊島和貴, 小滝健太, 杉本健士: 金触媒を用いた多置換ピロール合成法の開発と(-)-Rhazinilam の全合成への応用. 第 36 回反応と合成の進歩シンポジウム, 2010, 11, 1-2, 名古屋.
- 23) 野中汐里, 小滝健太, 杉本健士, 徳山英利: 金触媒を用いた連続環化反応による新規 Indolizine 骨格構築反応の開発. 創薬懇話会 2010 in 蔵王, 2010, 11, 12-13, 蔵王.
- 24) 豊島和貴, 杉本健士, 徳山英利: (-)-Rhazinilam の全合成. 創薬懇話会 2010 in 蔵王, 2010, 11, 12-13, 蔵王.
- 25) 峰平大輔*, 竹田大輔, 浦田博一, 加藤 敦, 足立伊佐雄, 豊岡尚樹, 王 旭, 松谷裕二, 佐藤謙一, 川田耕司, 遠藤智史, 松永俊之, 原 明, 中込 泉, 広野修一: PPAR γ 活性化作用を示す新規三環系化合物の創製. 第 29 回メディカルケミストリーシンポジウム, 2010, 11, 17-19, 京都.
- 26) 関口真廷*, 周 徳軍, 松谷裕二, 豊岡尚樹: 海洋産アルカロイド, Batzellaside 類の合成研究. 日本薬学会北陸支部第 122 回例会, 2010, 11, 21, 金沢.
- 27) 松谷裕二: 創薬を指向した有機合成化学—天然物に医薬シーズを求めて— (招待講演). 平成 22 年度トメックス第 9 回研究会, 2010, 9, 17, 富山.
- 28) 杉本健士: 転位反応を基盤とした連続反応の開発研究 (平成 22 年度日本薬学会東北支部奨励賞受賞講演). 第 32 回東北薬学セミナー, 2010, 12, 3, 仙台.