

業績リスト

査読付き学術論文

- 1) Kobayashi, T.; **Shioi, R.**; Ushie, A.; Ito, H.*; Catalytic asymmetric total synthesis of (+)-artalbic acid, *Chem. Comm.* **2016**, 52 (60), 9391-9393.
- 2) Okazaki, S.; **Shioi, R.**; Noguchi-Yachide, T.; Ishikawa M.; Makishima, M.; Hashimoto, Y.; Yamaguchi, T.*; Structure–activity relationship studies of non-carboxylic acid peroxisome proliferator-activated receptor α/δ (PPAR α/δ) dual agonists, *Bioorg. Med. Chem.* **2016**, 24 (21), 5455-5461.
- 3) **Shioi, R.**; Okazaki, S.; Noguchi-Yachide, T.; Ishikawa M.; Makishima, M.; Hashimoto, Y.; Yamaguchi, T.*; Switching subtype-selectivity: Fragment replacement strategy affords novel class of peroxisome proliferator-activated receptor α/δ (PPAR α/δ) dual agonists, *Bioorg. Med. Chem. Lett.* **2017**, 27 (14), 3131-3134.
- 4) **Shioi, R.**; Toyota, Y.; Noguchi-Yachide, T.; Ishikawa M.; Yamaguchi, T.; Makishima, M.; Hashimoto, Y.; Ohgane, K.*; Unexpected emergence of luciferase-inhibitory activity during structural development study of phenyloxadiazole-based PPAR ligands, *Heterocycles* **2018**, 97 (2), 854-864.
- 5) **Shioi, R.**; Karaki, F.; Yoshioka, H.; Noguchi-Yachide, T.; Ishikawa M.; Dodo, K.; Hashimoto, Y.; Sodeoka, M.; Ohgane, K.*; Image-based screen capturing misfolding status of Niemann-Pick type C1 identifies potential candidates for chaperone drugs, *PLoS One* **2020**, 15 (12), e0243746.
- 6) Hayashi, A.*; Terasaka, S.; Nukada, Y.; Kameyama, A.; Yamane, M.; **Shioi, R.**; Iwashita, M.; Hashizume, K.; Morita, O.; 4”-Sulfation is the major metabolic pathway of epigallocatechin-3-gallate in humans: characterization of metabolites, enzymatic analysis, and pharmacokinetic profiling, *J. Agric. Food Chem.* **2021**, 70 (27), 8264-8273.
- 7) **Shioi, R.**; Xiao, L.; Chatterjee, S.; Kool, E. T.*; Stereoselective RNA reaction with chiral 2'-OH acylating agents, *Chem. Sci.* **2023**, 14 (45), 13235-13243.
- 8) Chatterjee, S.; **Shioi, R.**; Kool, E. T.*; Sulfonylation of RNA 2'-OH groups, *ACS Cent. Sci.* **2023**, 9 (3), 531-539.
- 9) Iwashita, M.*; **Shioi, R.**; Sugiyama, M.; Hashizume, K.; Kan, T.; Naito, S.; Takai, H.; Kawase, Y.; Hamabe-Horiike, T.; Katanasaka, Y.; Sunagawa, Y.; Morimoto, T.; Monodemethylated Metabolites of Orally Administered Nobletin: Identification and Quantitation in Rat Plasma and Tissues, *J. Agric. Food Chem.* **2023**, 71 (26), 10028-10036.
- 10) **Shioi, R.**; Xiao, L.; Kool, E. T.*; Aqueous Activation of RNA 2'-OH for Conjugation with Amines and Thiols, *Bioconjugate Chem.* **2023**, 35 (1), 43-50.
- 11) **Shioi, R.**; Xiao, L.; Fang, L.; Kool, E. T.*; Efficient post-synthesis incorporation and conjugation of reactive ketones in RNA via 2'-acylation, *Chem. Comm.* **2024**, 60, 232-235.

- 12) **Shioi, R.**; Chatterjee, S.; Xiao, L; Zhong, W.; Kool, E. T.*; Second-Generation Chiral, Amino Acid Derivatives Afford High Stereoselectivity and Stability in Aqueous RNA Acylation, *J. Org. Chem.* **2024**, 89 (11), 8055–8063.
- 13) **Shioi, R.**; Kool, E. T.*; Chemical Diversity of Reagents that Modify RNA 2'-OH in Water: a Review, *Chem. Sci.* **2024**, 15 (39), 15968-15928.

発明・特許

1. 発明者 岩下 真純, **塙井 隆太**, 橋爪 浩二郎, 舞原 文女, 林 あかね, 寺坂 慎平, 額田 祐子, 出願人 花王株式会社, エピガロカテキンガレート抱合体の製造方法 (特願 2021-44738)
2. 発明者 **塙井 隆太**, 岩下真純, 橋爪 浩二郎, 出願人 花王株式会社, メチル化ポリフェノールの製造方法 (特願 2021-38709)
3. 発明者 **塙井 隆太**, 岩下真純, 橋爪 浩二郎, 出願人 花王株式会社, カテキン抱合体の製造方法 (特願 2021-92256)
4. 発明者 **塙井 隆太**, 岩下真純, 橋爪 浩二郎, 出願人 花王株式会社, カテキン抱合体の製造方法 (特願 2021-92255)
5. 発明者 綱川みづき, 蓮村卓広, **塙井隆太**, 岩下真純, 三澤幸一, 峯岸慶彦, 橋爪浩二郎, 花王株式会社, 脂質代謝促進剤 (特願 2021-112188)
6. 発明者 **塙井 隆太**, 岩下真純, 橋爪 浩二郎, 出願人 花王株式会社, デメチルタンゲレンの製造方法 (特願 2021-215101)
7. 発明者 **塙井 隆太**, 岩下真純, 橋爪 浩二郎, 出願人 花王株式会社, デメチルノビレレンの製造方法 (特願 2021-215100)
8. 発明者 **塙井隆太**, 岩下真純, 橋爪浩二郎, 大西慎太郎, 花王株式会社抗, インフルエンザウイルス剤 (特願 2022-43482)