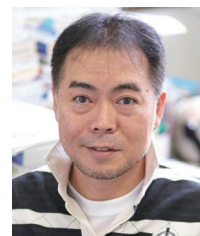


天然物有機化学研究室



教授 松儀真人

STAFF

教授 松儀 真人
有機化学 I・II
天然物有機化学
有機化学特論(大学院)

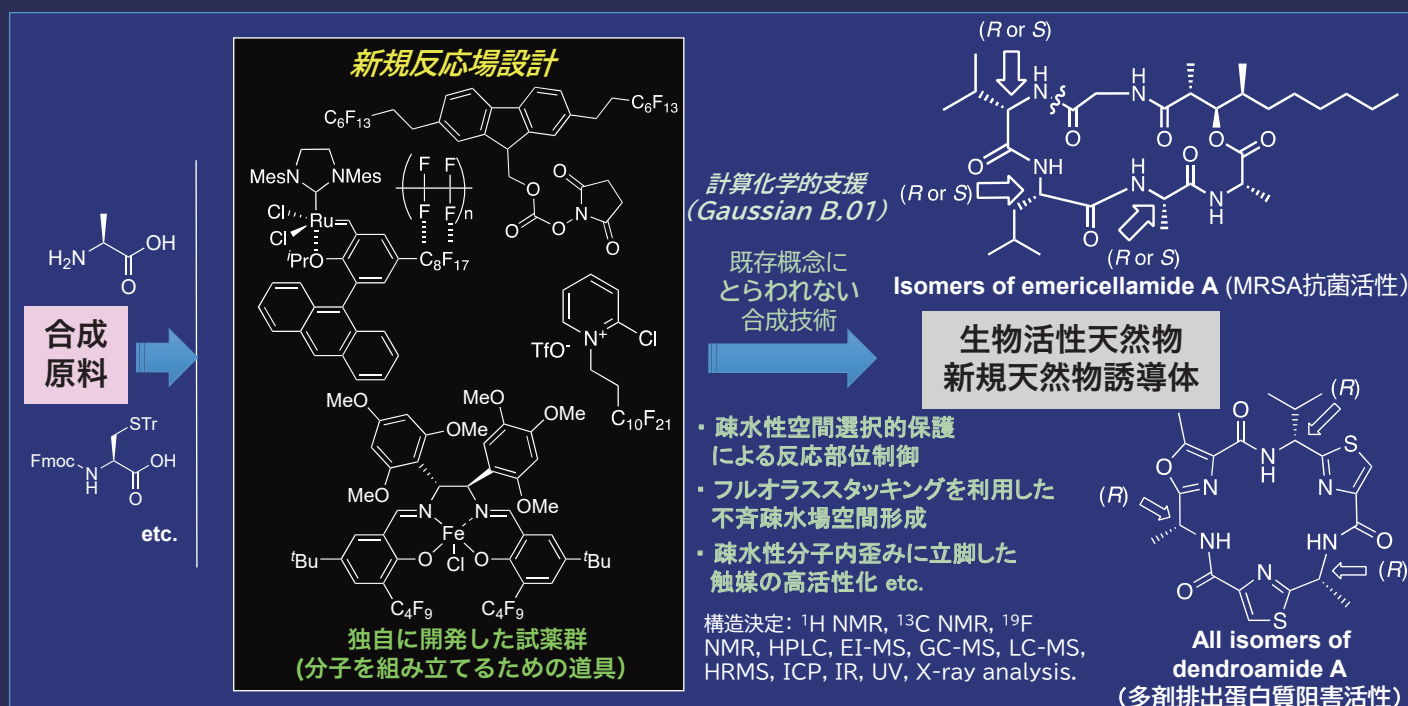
研究テーマ

分子レベルでの“究極のものづくり”

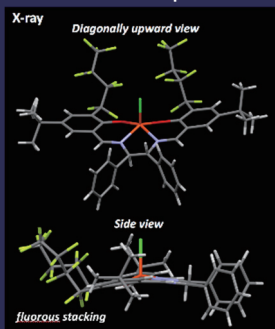
研究内容

独創的な方法論で分子物性を自在に操り、
天然物や、自然界に無い新規生物活性物質を
化学合成（簡単な分子から複雑な分子をつくりあげること）しています

既存技術の・収率・立体選択性・位置選択性・官能基選択性を
凌駕する合成手法を目指し、望みの立体構造を持つ分子のみを効率良く精密合成します



X ray Analysis of Novel Chiral Fluorous Fe(III) Salen Complex



質の良い自然界有効成分の大量合成 → 有効成分の機能解明
→ 誘導体合成 → よりよい機能性分子！

農薬

サプリメント

社会（産業界）に成果を還元！

医薬品

化粧品

F-SPE with Blue (Organic) and Orange (Fluorous) Dyes



最近の主な論文・著書／

- Matsugi, M. et al.; Metal-free aerobic epoxidation of aromatic olefins using V-70 and pivalaldehyde. *Tetrahedron Lett.* **2026**, 174, 155878.
- Matsugi, M. et al.; Enantioselectivity Inversion Induced by Fluorous Tagging in Cobalt-Salen-Catalyzed Asymmetric Michael Addition. *Asian J. Org. Chem.* **2026**, 15, e70397.
- Matsugi, M. and Shioiri, T.; Recent New Developments in Hofmann, Curtius, Schmidt, Lossen, and Related Reactions. *Comprehensive Organic Synthesis*, 3rd Edition, Volume 7, Elsevier, **2025**, 195-230.
- Matsugi, M. et al.; Metal-Free Selective Air-oxidation of Sulfides to Sulfoxides Using V-70 [2,2'-azobis-(2,4-dimethyl-4-methoxyvaleronitrile)] and Isobutyraldehyde. *Synlett* **2025**, 36, 899.
- Matsugi, M. et al.; Synthesis of Sparsomycin via Regioselective Oxidation of Disulfide Intermediate Employing Titanium-Mandelate Complex. *Synlett* **2025**, 36, 1520.
- Matsugi, M. et al.; Practical Epoxidation of Olefins using Air and Ubiquitous Iron-based Fluorous Salen Complex. *Molecules* **2024**, 29, 966.
- Matsugi, M.; Organic Synthesis Utilizing Intermolecular and Intramolecular Fluorophilic Effects. *J. Synth. Org. Chem. Jpn.* **2024**, 82, 37.