

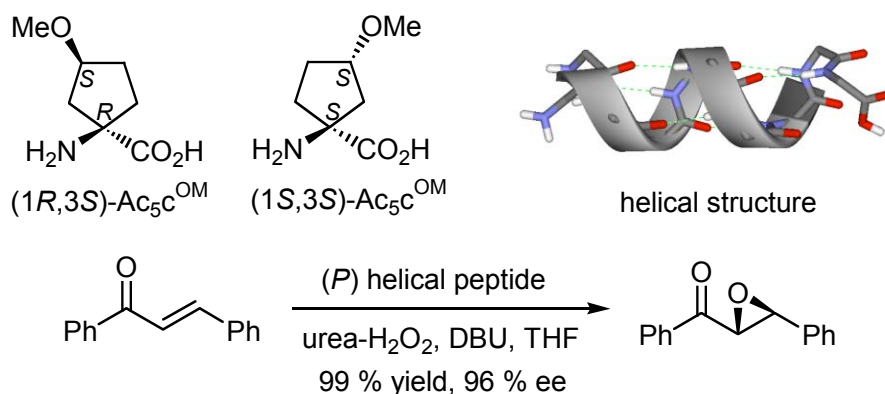
# 環状ジ置換アミノ酸を含有したヘリカルフォールドマーと 不斉エポキシ化反応への応用

## Helical foldamer having cyclic disubstituted amino acids and application for asymmetric epoxidation

長野正展、田中正一、栗原正明、土井光暢、末宗洋（九大院薬、国立衛研、大阪薬大）

Masanobu Nagano, Masakazu Tanaka, Masaaki Kurihara, Mitsunobu Doi, Hiroshi Suemune (Pharmaceutical Sciences, Kyushu University, Organic Chemistry, National Institute of Health Sciences, Pharmaceutical Science, Osaka University of Pharmaceutical Sciences)

側鎖上にもみ不斉中心が存在する環状ジ置換アミノ酸の設計・合成を報告し、そのオリゴマーでは、ヘリックスの巻き方が片方になることを報告している<sup>1)</sup>。今回、アミノ酸の $\alpha$ 位と側鎖 $\gamma$ 位に2つの異なる不斉中心を有するジアステレオメリックな2つの環状ジ置換アミノ酸を合成し、それぞれのホモペプチドの2次構造を調べた。また、ヘリカルペプチドの合成化学的応用研究として、環状ジ置換アミノ酸を含有するヘリカルな短鎖ペプチド<sup>2)</sup>を利用した不斉エポキシ化反応の開発を行った。



### <参考文献>

- 1) Tanaka, M., Demizu, Y., Doi, M., Kurihara, M., Suemune, H. *Angew. Chem. Int. Ed.*, **2004**, *43*, 5360
- 2) a) Demizu, Y., Tanaka, M., Nagano, M., Kurihara, M., Doi, M., Maruyama, T., Suemune, H. *Chem. Pharm. Bull.* **2007**, *55*, 840; b) *idem.*, *J. Org. Chem.*, **2007**, *72*, 7750.

### 発表者紹介

氏名 長野 正展 (ながの まさのぶ)

所属 九州大学大学院 薬学府 創薬科学専攻

学年 D2

研究室 薬物分子設計学分野 末宗研究室

E-mail nagano@lyra.phar.kyushu-u.ac.jp

