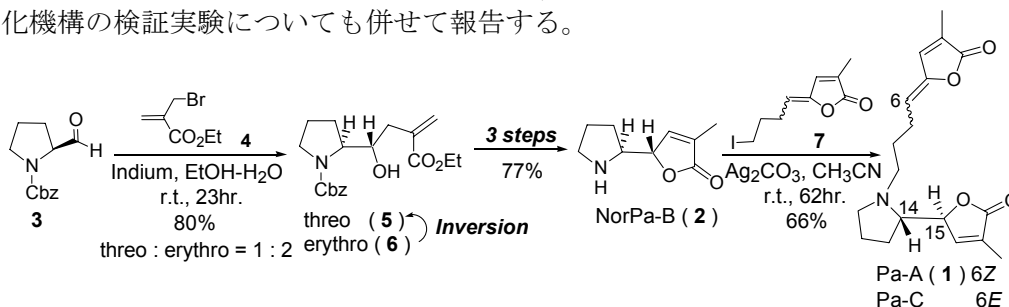


【目的】当研究室にて単離された Pandamarilactonine-A,B (以下 Pa-A,B) の C-14,15 位 vicinal 不斉中心の絶対立体配置は未解明のまま残されていた。また Pa-A は 26%*ee* という低い光学純度を示し、Pa-B はラセミ体として存在する<sup>1)</sup> 今回 Pa-A の不斉合成による絶対立体配置の決定と両アルカロイドの異性化の機構を明らかにすることを目的とし、研究を開始した。

【方法・結果】光学活性な L-Prolinol より **3** を合成し、Indium による **4** との Reformatsky-type のカップリング反応を行い、*threo* 体 **5** と *erythro* 体 **6** を 1:2 の比で得た。異性体分離後、3 段階で光学活性な Norpandamarilactonine-B (**2**) を合成し、続く側鎖 **7** との縮合反応により Pa-A (**1**) の不斉合成を達成し、天然物の過剰光学異性体の絶対立体配置を 14(*R*), 15(*R*) と決定した。今回 Pa-A の異性化機構の検証実験についても併せて報告する。



## 【参考文献】

- 1) H. Takayama, *et al.*, *J. Am. Chem. Soc.*, **2000**, 8635