

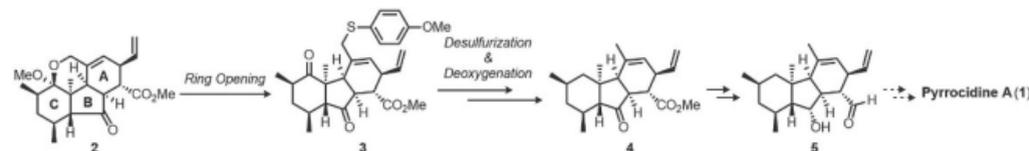
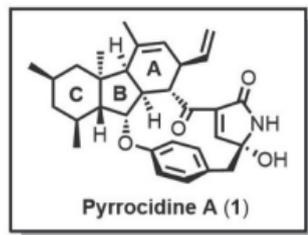
22L-am05S

抗菌活性物質 Pyrrocidine A の全合成研究

○鈴木 陸¹, 重国 真侑¹, 坪郷 哲^{1,2}, 内呂 拓実^{1,2} (¹東京理大薬, ²東京理大戦略的
物理製剤学研セ)

【目的】 Pyrrocidine A (**1**) は、2002 年に He らによつて糸状性真菌 *LL-Cyan426* より見出された多剤耐性菌にも有効な抗菌活性物質である¹⁾。これまでに演者らは、**1** の初の全合成に向けた研究を行った結果、架橋型前駆体を用いる立体規制型の分子内 Diels-Alder 反応により、A/B-*cis* 型のデカヒドロフルオレン骨格を含む四環性化合物 **2** を得ることに成功している。今回、**2** に含まれるケタール型の架橋構造の除去について詳細な検討を行った結果、**1** のデカヒドロフルオレン骨格部位の合成を達成することができた。

【方法・結果】 四環性化合物 **2** に対して、Lewis 酸の存在下で 4-メトキシチオフェノールを作用させる条件において開環反応を行い、ケトスルフィド **3** を得た。この **3** のアリルスルフィド部位の脱硫反応を行った後、位置選択的な還元反応と Barton-McCombie 脱酸素化反応を経て、**1** の構造的要件を満たしたデカヒドロフルオレン骨格をもつアルデヒド **5** を得ることができた。現在、**1** の全合成に向けてさらなる検討を行っている。



1) He, H. *et al. Tetrahedron Lett.* **2002**, *43*, 1633.