

22PO-am005

3,3-二置換ピペリジン骨格をもつ Leucomidine A の不斉全合成研究

○富永 翔太¹, 森田 暁洋¹, 小暮 紀行¹, 北島 満里子¹, 高山 廣光¹ (¹千葉大院薬)

【目的】当研究室では近年キョウチクトウ科 *Kopsia* 属植物より Kopsiyunnanine G、Kopsiyunnanine H といった四級不斉炭素を含んだ 3-エチルピペリジン骨格をもつ新規アルカロイドを数多く単離している。同骨格の効率的な構築法を開発することで様々なアルカロイド合成が期待できる。この方法として有機分子触媒を不斉源とする光学活性 3-エチルピペリジン誘導体の合成法を確立し、新規アルカロイドの不斉全合成へと展開することを目標とした。

【方法・結果】MacMillan 触媒存在下、Ts 体のエナミン **1** に対する不斉マイケル反応を行い二環性化合物 **2** とし、これを汎用性の高いキラル二級アミン **3** へ導いた。現在、本化合物からインドール体 **4** まで導いており、残り 3 工程で Leucomidine A の全合成を達成する予定である。

