

21PO-am005S

環化-転位-環化の三連続カスケード反応による cephalotaxine の合成研究

○長江 紋加莉¹, 神谷 窓果¹, 野田 尚孝¹, 坂井 健男¹, 森 裕二¹ (¹名城大薬)

【目的】多段階反応の効果的な利用は、合成の効率性を大きく向上させる。我々の研究室では、5-*exo-dig* 環化、3-*aza-Cope* 転位、Mannich 反応からなる三連続カスケード反応により、7-5-5 員環からなる含窒素三環性化合物の構築に成功している。今回、同反応を用いた cephalotaxine の合成研究を行ったので報告する。

【方法・結果】ジヒドロイソキノリン **1** を塩化アルキル **2** でアルキル化し、イミニウム **3** を得た。次いで ethyl vinyl ether と *t*-BuLi から調製した有機リチウム試薬 **4** を **3** に反応させ、付加体 **5** を得た。**5** を K₂CO₃ で脱 TMS 化して、カスケード反応の基質である **6** を得ることに成功した。今後は環化-転位反応による **7** の合成を目指す予定である。

