

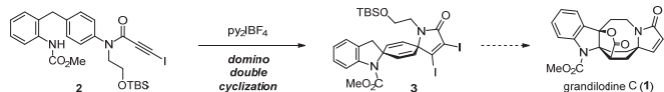
21L-am05

グランジロジン C の全合成研究：立体選択的なジアザジスピロ環構築

○横江 弘雅¹, 水村 優香¹, 吉田 佐恵¹, 津吹 政可¹ (¹星薬大医薬研)

グランジロジン C (**1**)¹⁾ は、八員環に融合したジアザジスピロ環骨格を有する六環性のアルカロイドである。また、**1** は、ピンクリスチン耐性腫瘍細胞に対して薬剤耐性克服効果を示すことが知られている（下図）。今回、当研究室において見出したジアステレオ選択的なドミノダブルスピロ環化反応を鍵反応とした **1** の全合成を計画した。

まず、鍵反応の前駆体としてプロピオールアミド **2** を市販の化合物から七工程で合成した。次いで、**2** をバールエンガ試薬 py_2IBF_4 で処理すると、目的の環化反応が進行し、望むトランス型のジアザジスピロ骨格を有する化合物 **3** を主生成物として得ることができた。現在、**3** から **1** へと至る合成経路について検討中である。



(7 steps from commercial source)

参考文献：1) 単離構造決定 Kam, T.-S. *et al. J. Nat. Prod.* **2011**, *74*, 1309.; 全合成報告 Nishida, A. *et al. Angew. Chem. Int. Ed.* **2016**, *55*, 3473.