

31P-0005

Indolylycyanocuprate を利用した Rhazinilam の合成研究

○阿部 匠¹, 池田 敏明¹, 山田 康司¹, 石倉 稔¹ (¹北医療大薬)

【目的】我々はこれまでに、indolylycyanocuprate (**1**)の位置選択的反応性を利用した α,β -不飽和イミニウム塩及び臭化アリルとの反応による 2,3-二置換インドールのワンポット合成法を見出している。今回、本反応の応用研究として抗腫瘍活性アルカロイド rhazinilam の合成研究に着手した。

【方法・結果】インドールより調製した **1** に、イミン **2**、クロロギ酸メチル及び臭化アリルを連続的に加えて反応を行ったところ 2,3-二置換インドール **3** を得ることができた。続いて、閉環メタセシスによりジヒドロカルバゾール **4** へと変換した。次に、**4** からの B 環構築を目指し種々検討した。その結果、アセトン中無機塩基存在下 Oxone を用いると **4** の酸化的開環反応が円滑に進行し、9 員環ラクタム **5** を良好な収率で与えることを見出した。現在、C,D 環テトラヒドロインドリジン部位の構築を検討中である。

