

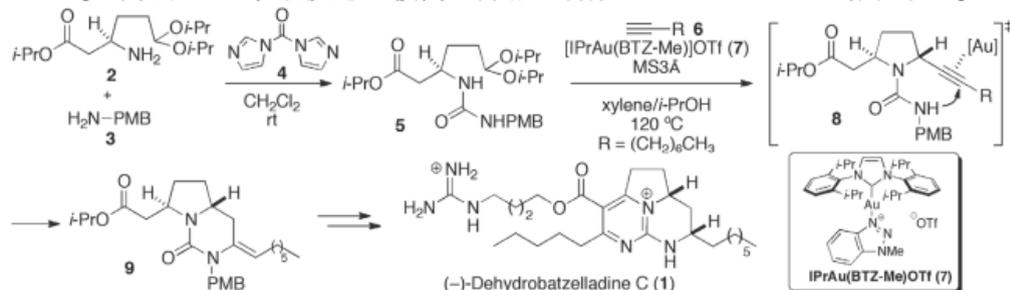
22PO-am001

(-)-Dehydrobatzelladine C の全合成

○植田 浩史¹, 板垣 大地¹, 丸茂 和哉¹, 亀谷 紘¹, 徳山 英利¹ (¹東北大院薬)

【背景・目的】(-)-Dehydrobatzelladine C (**1**)は、カリブ海のスポンジ *Batzella sp.* から単離された多環性グアニジンアルカロイドである¹。本化合物群は、その構造の多様性に加え、有用かつ強力な生物活性を示すため、合成化学や創薬の見地から注目を集めている。ところで、最近我々は、カチオン性金触媒を用いた連続環化反応による **pyrrolopyrimidine** 骨格の効率的な構築法を開発した²。以上の背景のもと、我々は独自に開発した本手法を基盤とする、**1** の合成研究に取り組んだ。

【方法・結果】まず、アセタールを有するアミン **2**、対応する第一級アミン **3** と CDI (**4**) から鎖状ウレア **5** を収束的に合成した。検討の結果、**5** に対して、アルキン **6** とカチオン性金触媒 **7** を作用させると、生じたイミニウムへの金アセチリドの付加、続く **6-endo** 型環化が連続的に進行し、二環性ウレア **9** が収率良く得られた。その後、三環性骨格の形成とグアニジン側鎖の導入により、**1** の不斉全合成を達成した²。本発表では、鍵反応の検討と詳細な合成スキームについて報告する。



【文献】1) Patil, A. D. *et al. J. Org. Chem.* **1995**, *60*, 1182. 2) *Manuscript in preparation.*