

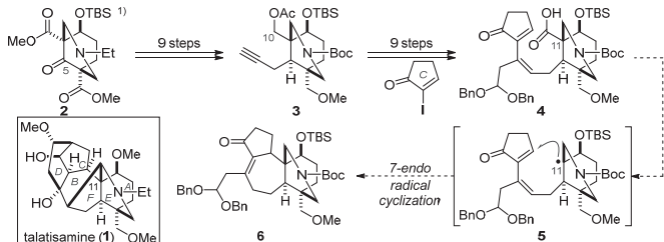
# 21L-am07S

## 橋頭位ラジカルを用いたタラチサミンの合成研究

○皆川 功亮<sup>1</sup>, 萩原 浩一<sup>1</sup>, 井上 将行<sup>1</sup> (<sup>1</sup>東大院薬)

【目的】タラチサミン(**1**)は、高度に縮環した6環性骨格上に12個の不斉中心を持つC19ジテルペンアルカロイドである。その複雑な構造のため、**1**の全合成は有機合成化学的に極めて挑戦的な課題である。我々は、カルボン酸から発生させた橋頭位ラジカルを用いた**1**の骨格構築法の確立を目指し、合成研究に着手した。

【方法・結果】まず、**2**<sup>1)</sup>の窒素上置換基へのBoc基の導入を含む9工程の変換により**3**を得た。次に、アルキン部位を足掛かりとした5員環フラグメントの導入と側鎖伸長<sup>2)</sup>、およびC10位の官能基変換によりラジカル前駆体であるカルボン酸**4**を合成した。現在、C11位カルボキシル基からの脱炭酸を伴う、7-endoラジカル環化反応による**6**の合成を検討している。



1) 日本薬学会第136年会(横浜) 講演要旨集、29K-pm12S. 2) Hagiwara, K.; Tabuchi, T.; Urabe, D.; Inoue, M. *Chem. Sci.* **2016**, *7*, 4372.