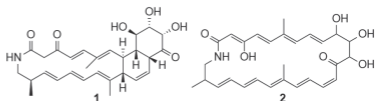


21L-am02

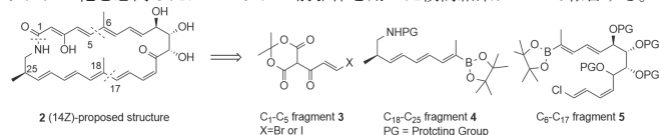
放線菌由来ポリエンマクロラクタム Sceliphrolactam 推定構造の合成研究

○小山 栞¹, 真野 昂裕¹, 岩瀬 好治¹, 叶 直樹¹ (¹東北大学大学院薬学研究科・薬学部)

【背景・目的】近年、生物活性が未解明なポリエンマクロラクタム類の単離、構造決定が多数報告されている。Niizalactam C (**1**) は2種の放線菌の共培養¹⁾により、sceliphrolactam (**2**) は昆虫内生菌より得られるポリエンマクロラクタムであり、**2**は平面構造のみ報告されている²⁾。これら2つの化合物の化学的相関関係と生物活性の詳細を明らかにするため、**1**の前駆体を**2**と仮定し、**1**と同様の立体化学を有する**2**の合成と**1**への変換を計画した。



【方法・結果】**2**は、光・熱・酸に不安定であると報告されている。そのため、合成終盤では、温和な条件での大員環形成や官能基変換・保護基の除去が必要とされる。このことから、**3, 4, 5**の3つのフラグメントを設定し、温和な条件での**2**の合成を目指した。本年会では、各種フラグメントの合成と、合成終盤でのマクロラクタム化を志向したアシルケテン前駆体を用いた検討結果について報告する。



【参考文献】 1) I. Abe *et al.* *J. Nat. Prod.* **2015**, 78, 3011. 2) J. Clardy *et al.* *Org. Lett.* **2011**, 13, 752.