

22PO-am003S

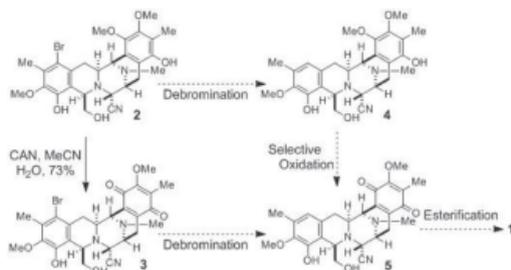
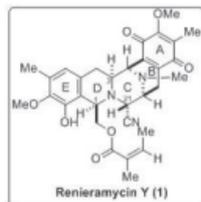
新規微量海洋天然物レニエラマイシン Y の合成アプローチ

○小林 翔¹, 横屋 正志¹, 丸山 峻¹, 齋藤 直樹¹ (明治薬大)

【目的】2012年に当研究室で単離・構造決定したレニエラマイシン Y (**1**) は、新規極微量レニエラマイシン系天然物である。

¹⁾ **1** は A 環部パラキノンや 21 位のシアノ基などの抗腫瘍活性の発現に必須とされる官能基を有しているながら、E 環部置換様式は他のレニエラマイシン類には見られない本系天然物の生合成前駆体としての要素を含んでいる。そこで、**1** の安定供給手段の開発と本系天然物の生合成経路解明及び、網羅的合成とその活性評価の展開を目的とした合成研究に着手した。

【実験・結果】既に当研究室では、**1** の五環系基本骨格を有する **2** の合成と、CAN を用いた A 環部選択的酸化による **3** への変換を報告した。²⁾ **1** の合成は、**3** の脱ブロム化による **5** への変換、続く **5** のエステル化で達成できる。そこで、**3** の脱ブロム化について様々な条件で検討した。また、A 環部を酸化する前に脱ブロム化を行う **2** から **4** を経由する **5** の合成経路についても検討した。以上の結果を中心として報告する。



1) Saito N., *et al.*, *Tetrahedron*, **68**, 7422-7428 (2012).

2) 小林翔ら, 第 44 回反応と合成の進歩シンポジウム講演要旨集 1P-52 (2018).