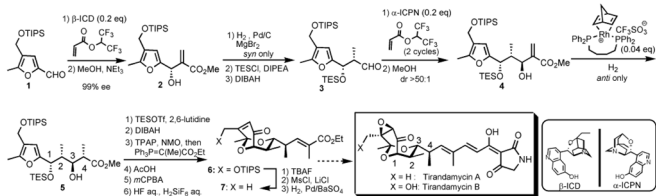


# 28AA-am03S

不斉森田-Baylis-Hillman 反応に基づく Tirandamycin 類天然物の合成研究  
○吉村 光<sup>1</sup>, 高橋 圭介<sup>1</sup>, 石原 淳<sup>1</sup>, 畑山 範<sup>1</sup> (<sup>1</sup>長崎大院医歯薬)

【目的】強力な抗糸状虫活性を示す Tirandamycin 類天然物を当研究室で開発された不斉森田-Baylis-Hillman(MBH)反応<sup>1)2)</sup>を鍵として立体制御合成する。

【方法・結果】**1** に対し  $\beta$ -Isocupreidine ( $\beta$ -ICD)を触媒とする MBH 反応を行い、**2** を高エナンチオ選択的に得、そのものを *syn* 選択的に水素化し、**3** へと変換した。**3** に対し、 $\alpha$ -Isocupreine ( $\alpha$ -ICPN)を触媒とする MBH 反応を行い高選択的に **4** を得、今度は *anti* 選択的に水素化し **5** に導き、本天然物類が有する 4 連続不斉中心の立体制御構築に成功した。その後、Tirandamycin B 及び A の既知合成中間体 **6**<sup>3)</sup>、**7**<sup>4)</sup> へと導き、それらの形式合成を達成した。現在、全合成達成に向け検討を行うとともにその他類縁天然物の合成検討を行っている。



1) S. Hatakeyama *et al.* *JACS*. **1999**, *121*, 10219. 2) S. Hatakeyama *et al.* *CEJ*. **2013**, *19*, 12653. 3) R. H. Schlessinger *et al.* *JACS*. **1985**, *107*, 1777. 4) M. Miyashita *et al.* *CC*. **1996**, *21*.