

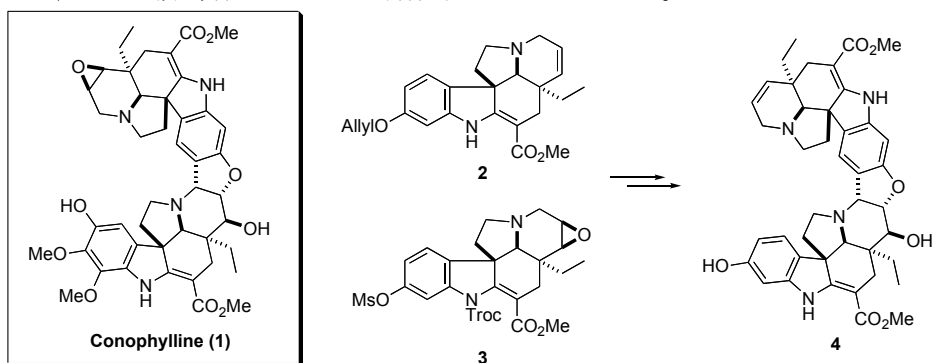
31-0041 W7-4

コノフィリンの合成研究

○半矢 祐己¹, 徳山 英利^{1,2}, 福山 透¹ (¹東大院薬, ²PRESTO-JST)

【目的】コノフィリン(**1**)は1993年、*Ervatamia microphylla* の葉から単離された抗腫瘍活性を有するビスインドール型アルカロイドである¹。今回、コノフィリンの全合成において鍵となる中央部ジヒドロフラン環を、立体選択的に構築することを目的として検討を行った。

【方法、結果】まず、当研究室で確立された tabersonine の合成ルート²をもとに、モデル基質 **2,3** を合成した。これらを Polonovski 反応によりカップリングし、その後エポキシドへの 5-exo 閉環反応を行うことで中央部ジヒドロフラン環が構築可能であると考えた。検討の結果、望みの反応は位置及び立体選択的に進行し、コノフィリンの誘導体である **4** を合成することができた。



1) T. -S. Kam *et al.*, *J. Nat. Prod.*, **56**, 1865 (1993) 2) T. Fukuyama *et al.*, *J. Am. Chem. Soc.*, **124**, 2137 (2002)