

# 29N-pm05

Pauson-Khand反応を利用した(-)-incarvillineの形式合成

○金田 京介<sup>1</sup>, 本多 利雄<sup>1</sup> (1星薬大)

中国北部に分布する *Incarvillea sinensis* Lam. から単離された強力な鎮痛活性モノテルペンアルカロイド、(-)-incarvillateine の前駆体 (-)-incarvilline の効率的な不斉合成経路を確立することを目的とし検討を行った。D-Mannitol から既知の経路で得られる(+)-*S*-1-butyne-3,4-diol (1) から数工程で enyne-amide (2) とした後、methyl sulfide 類を促進剤とした分子内 Pauson-Khand 反応を行ったところ立体選択的に望む bicyclo 化合物(3)が 73% で得られることが判明した。さらに基本骨格を有する本化合物に対して数工程を経て既知化合物(4)へ導き、(-)-incarvilline の形式合成を高収率で達成した。

