

271-pm02

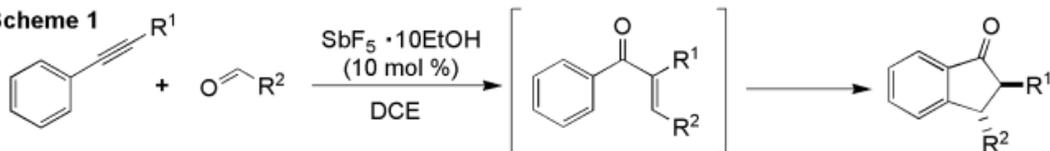
アルキン-カルボニルメタセシス反応を利用する 1 段階 2,3-dihydroquinolin-4-one の合成

○河西 潤¹, 大平 優¹, 齊藤 亜紀夫¹, 榛澤 雄二¹(¹昭和薬大)

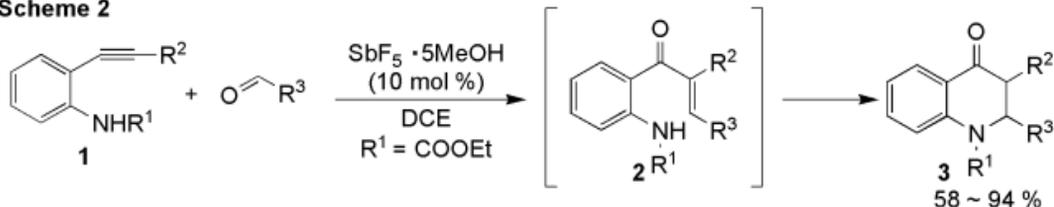
【目的】当研究室では、フェニルアルキン誘導体とアルデヒド類のアルキン-カルボニルメタセシス反応を経由する 1 段階インダノン合成法を見出した (Scheme 1)。¹⁾ 今回我々は、*o*-アルキルアニリン **1** とアルデヒド類からの 1 段階 2,3-dihydroquinoline-4-one の合成法について報告する。

【結果・考察】**1** とアルデヒド類との反応は、10 mol% SbF₅-5 MeOH 存在下、1,2-dichloro ethane(DCE)中、90℃で進行し、対応する 2,3-dihydroquinoline-4-one 誘導体 **3** が収率よく得られた。**3** の生成は、アルキン-カルボニルメタセシス反応、続くフェニルビニルケトン中間体 **2** の分子内 Michael 反応によるものと考えている。(Scheme 2)

Scheme 1



Scheme 2



Reference

1) Saito, A. *et. al. Org. Lett.* **2008**, *9*, 1783-1785.