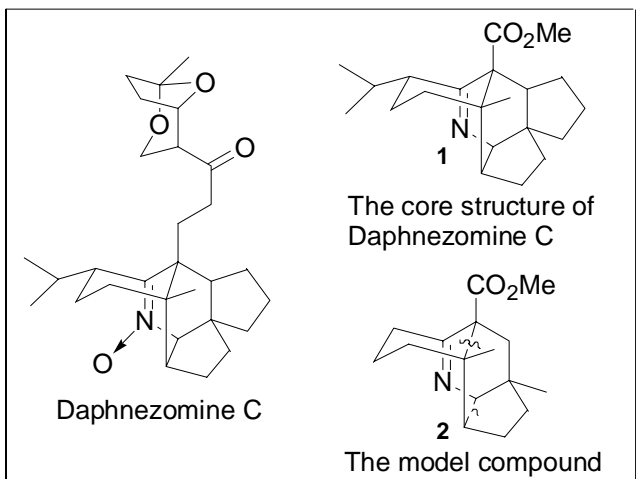


# 1 A4b Daphnezomine C の多環骨格の構築法の検討

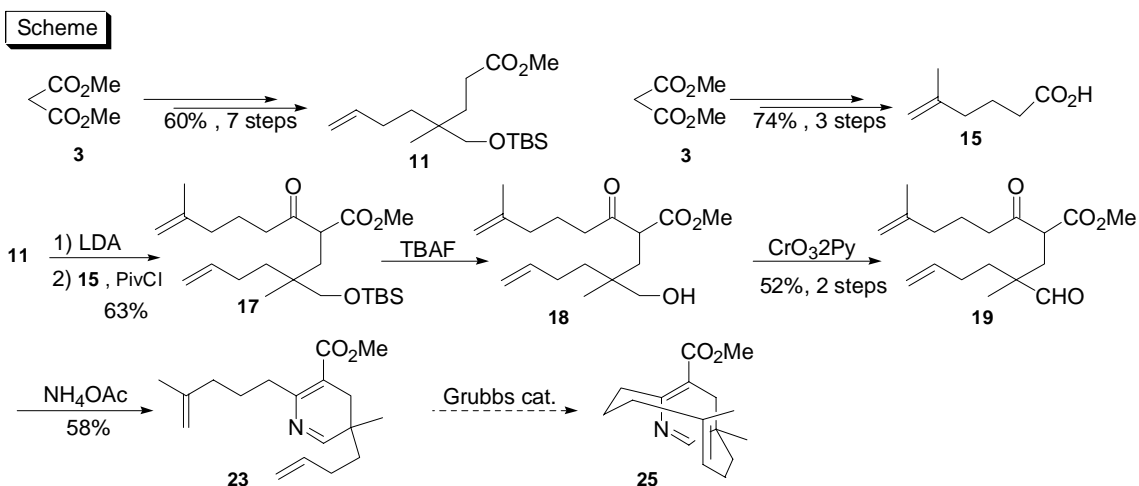
(広島大院理・広島大 QuLis)

田邊和久・藤江綾子・大森直樹・小島聡志・大方勝男



Daphnezomine C は複雑でユニークな環構造を有するユズリハアルカロイドの一つであり 1999 年に単離・構造決定された<sup>1)</sup>。この複雑な環構造は興味深く、我々は環構造部分である化合物 1 を連続的な RCM と Diels-Alder 反応を鍵反応として用いることにより構築することを考えた。そこで環構造部分の構造上のモデルとして化合物 2 を挙げ、その合成の検討を行うことにした。

合成は以下の Scheme に従って行った。出発物質としてマロン酸ジメチル 3 を用い、増炭、酸化・還元反応、保護・脱保護などを行い、エステル 11 を 7 段階、収率 60% で得た。一方で、同じくマロン酸ジメチル 3 を出発原料として 3 段階、収率 74% でカルボン酸 15 を得た。このカルボン酸 15 と PivCl を反応させて系中で得られる混合酸無水物を 11 のエノラートと反応させることにより 17 を収率 63% で得た。この 17 を TBAF で脱保護し、精製することなく CrO<sub>3</sub>・2Py で酸化することによりアルデヒド 19 が得られた。アルデヒド 19 をアミノ化することにより RCM の前駆体 23 を得た。この環化体 23 について Grubbs 触媒による RCM 反応を現在検討中である。



## Reference

1) H. Morita, N. Yoshida, and J. Kobayashi, *Tetrahedron*, **1999**, 55, 12549-12556.