

触媒的環化アルケニル化反応の開発と生物活性天然物合成への展開

Development of Palladium-Catalyzed Cycloalkenylation and Its Application to Bioactive Natural Product Synthesis

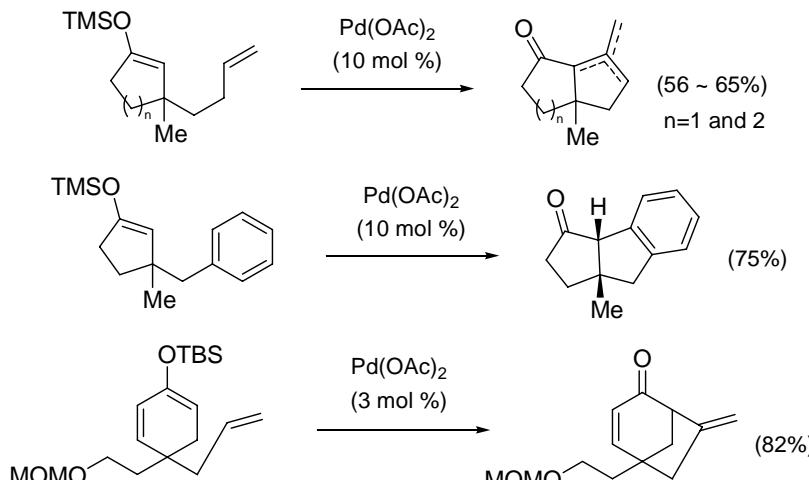
豊田 真弘

大阪府立大学・大学院理学系研究科・分子科学専攻

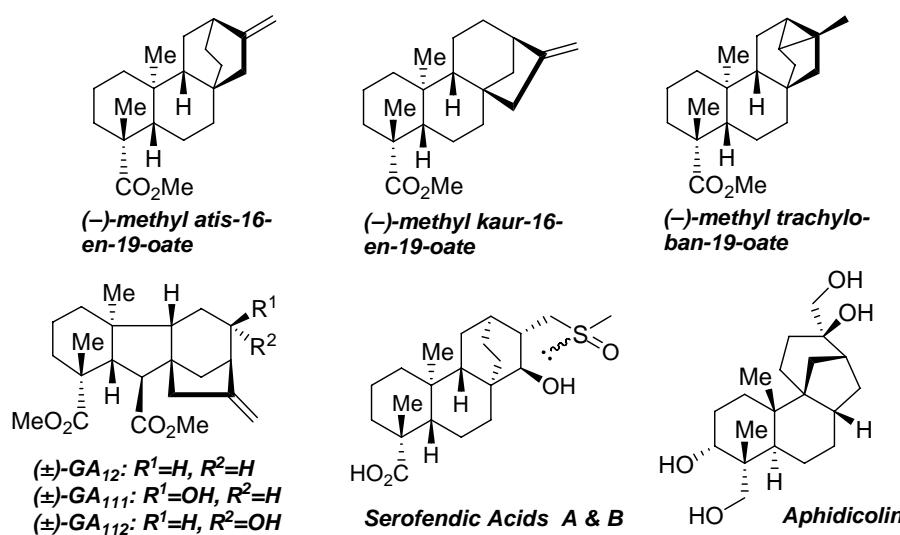
Masahiro Toyota

Department of Chemistry, Graduate School of Science, Osaka Prefecture University

著者は10年ほど前から、伊藤・三枝らによって開発された環化アルケニル化反応¹の触媒化を検討してきた。その結果、現在までに下に示した基質を用いた場合に、再現性良く好収率で触媒的環化アルケニル化反応が進行することを見出した。²



本講演では、著者が触媒的環化アルケニル化反応を開発するまでの経緯と、天然物合成への展開(下図)について紹介する。³



(参考文献) 1) Ito, Y.; Aoyama, H.; Hirao, T.; Mochizuki, A.; Saegusa, T. *J. Am. Chem. Soc.* **1979**, *101*, 494. 2) (a) Toyota, M.; Wada, T.; Fukumoto, K.; Ihara, M. *J. Am. Chem. Soc.* **1998**, *120*, 4916. (b) Toyota, M.; Ilangoan, A.; Okamoto, R.; Masaki, T.; Arakawa, M.; Ihara, M. *Org. Lett.* **2002**, *4*, 4293. (3) (a) Toyota, M.; Odashima, T.; Wada, T.; Ihara, M. *J. Am. Chem. Soc.* **2000**, *122*, 9036. (b) Toyota, M.; Sasaki, M.; Ihara, M. *Org. Lett.* **2003**, *5*, 1193. (c) Toyota, M.; Asano, T.; Ihara, M. *Org. Lett.* **2005**, *7*, 3929.