



自己紹介・活動紹介

ともよし

理系と一く代表

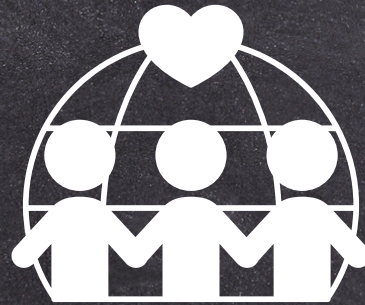
ともよし

理系と一く代表



博士(創薬科学) 科学コミュニティ

取得



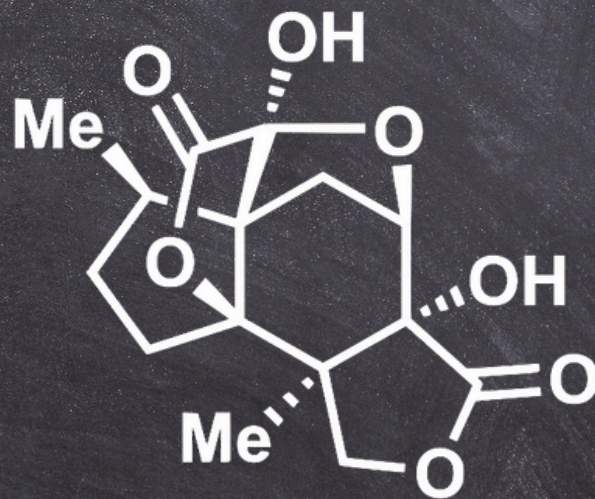
主宰



理系バー

経営

- 🎓 2019年10月
博士(創薬科学)
- 🎓 有機合成化学
- 🎓 物事を分子レベルで
見て、考えられます



エンジンの [2+2+2]環化付加反応を基軸とする セコプレジザン型セスキテルペンの合成研究

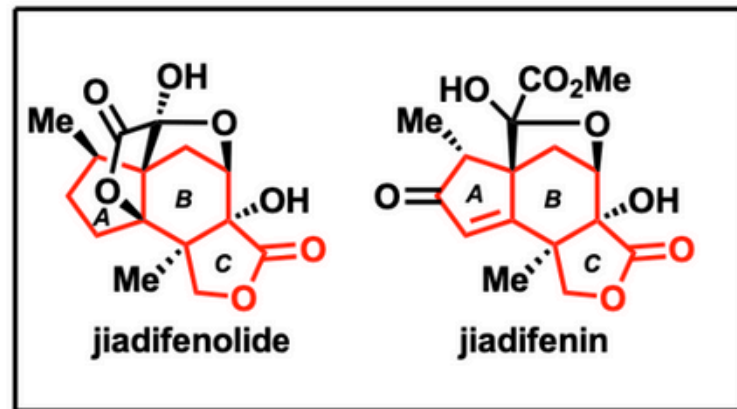
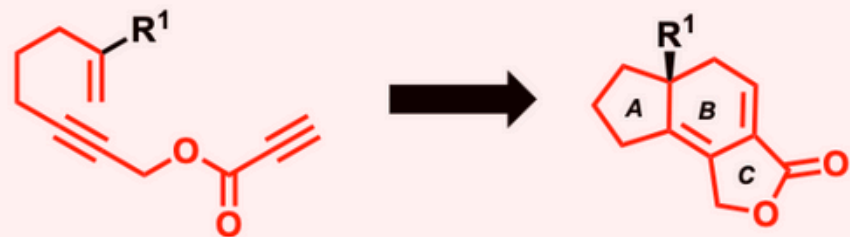
創薬有機化学講座 分子設計化学分野

川村 智祥

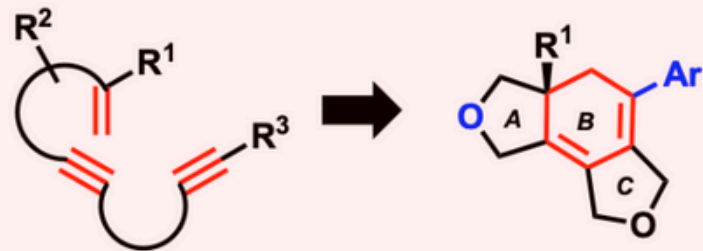
Synthetic Strategy

6

[2+2+2] cycloaddition

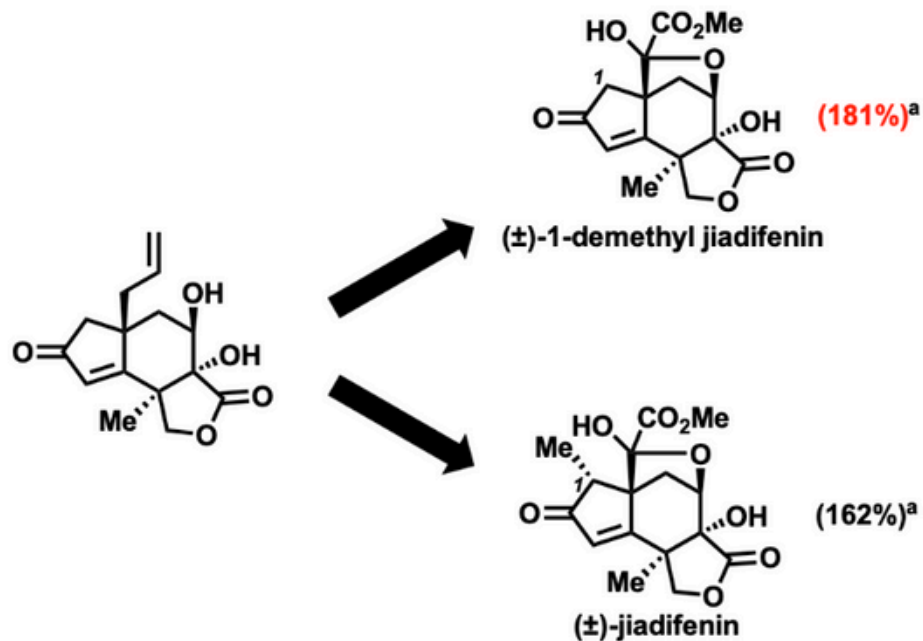


seco-prezizaane-type sesquiterpenes

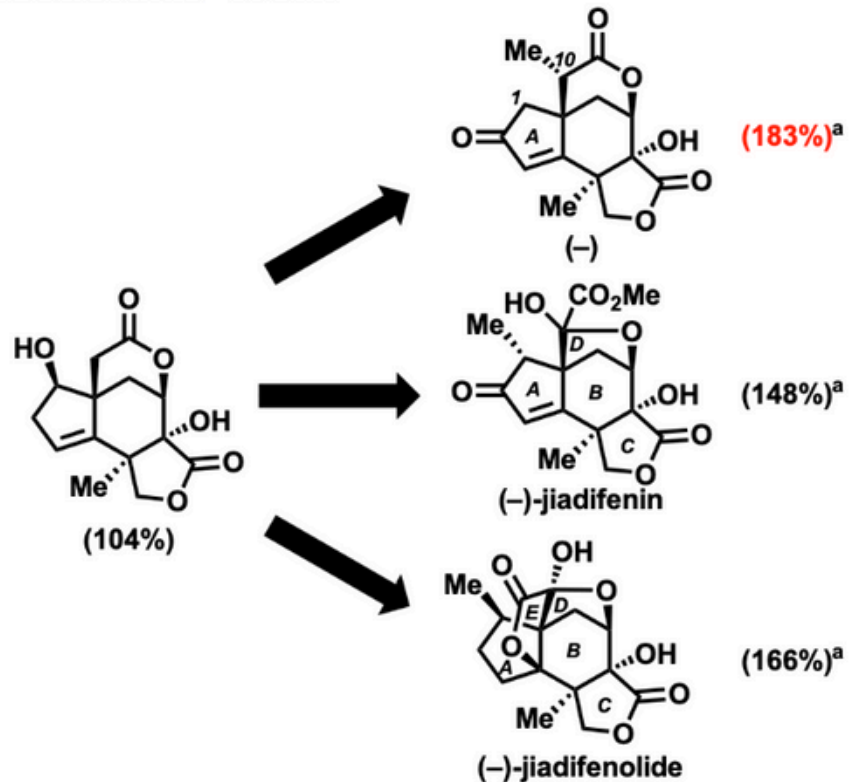


More Potent Neurotrophic Analogs

Danishefsky's Work



Theodorakis' Work



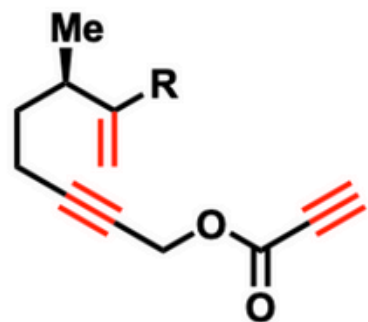
Danishefsky, S. J. *et al. J. Am. Chem. Soc.* **2006**, *128*, 1016–1022.

Theodorakis, E. A. *et al. Chem. Eur. J.* **2013**, *19*, 6398–6408.

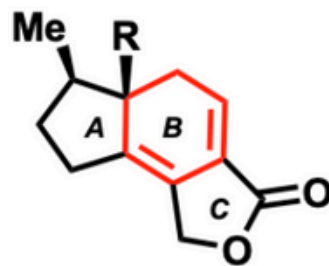
a) neurite lengths enhanced relative to DMSO-NGF control

Synthetic Strategy

7



[2+2+2] cycloaddition



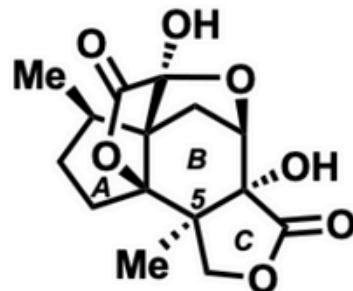
stereoselective functionalization



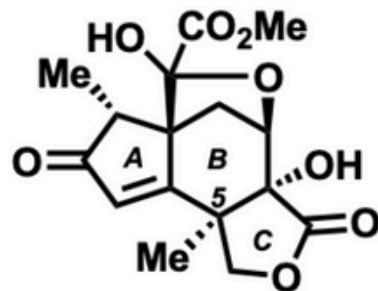
C-5 methylation



*construction of
pentacyclic/tetracyclic
system*



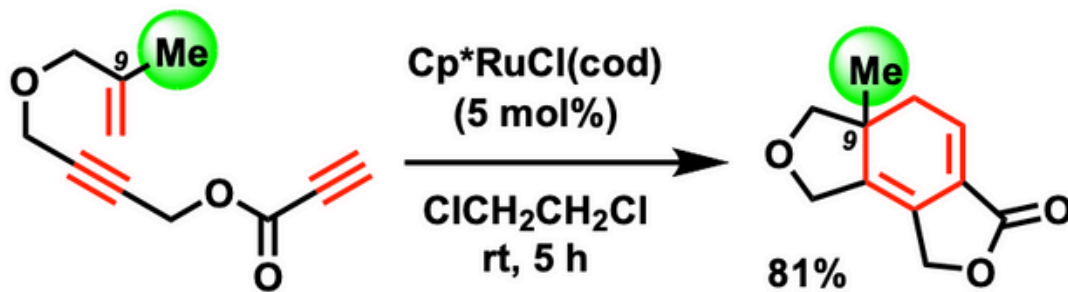
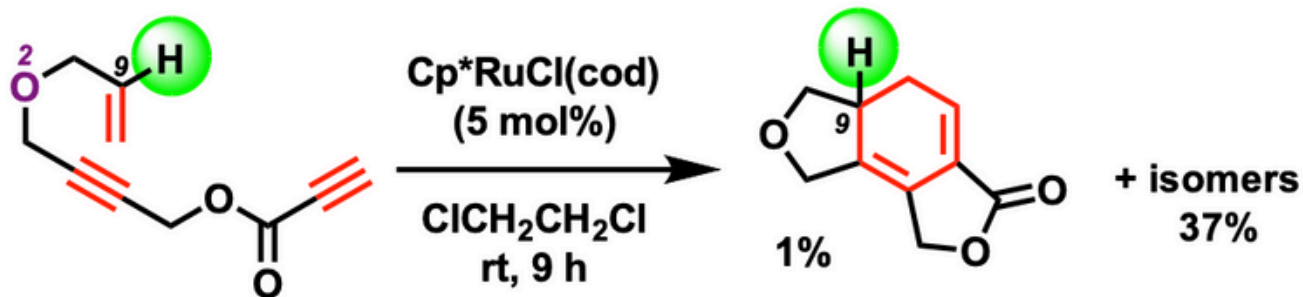
(-)-jiadifenolide



jiadifenin

[2+2+2] Cycloadditions of Ene-diynes

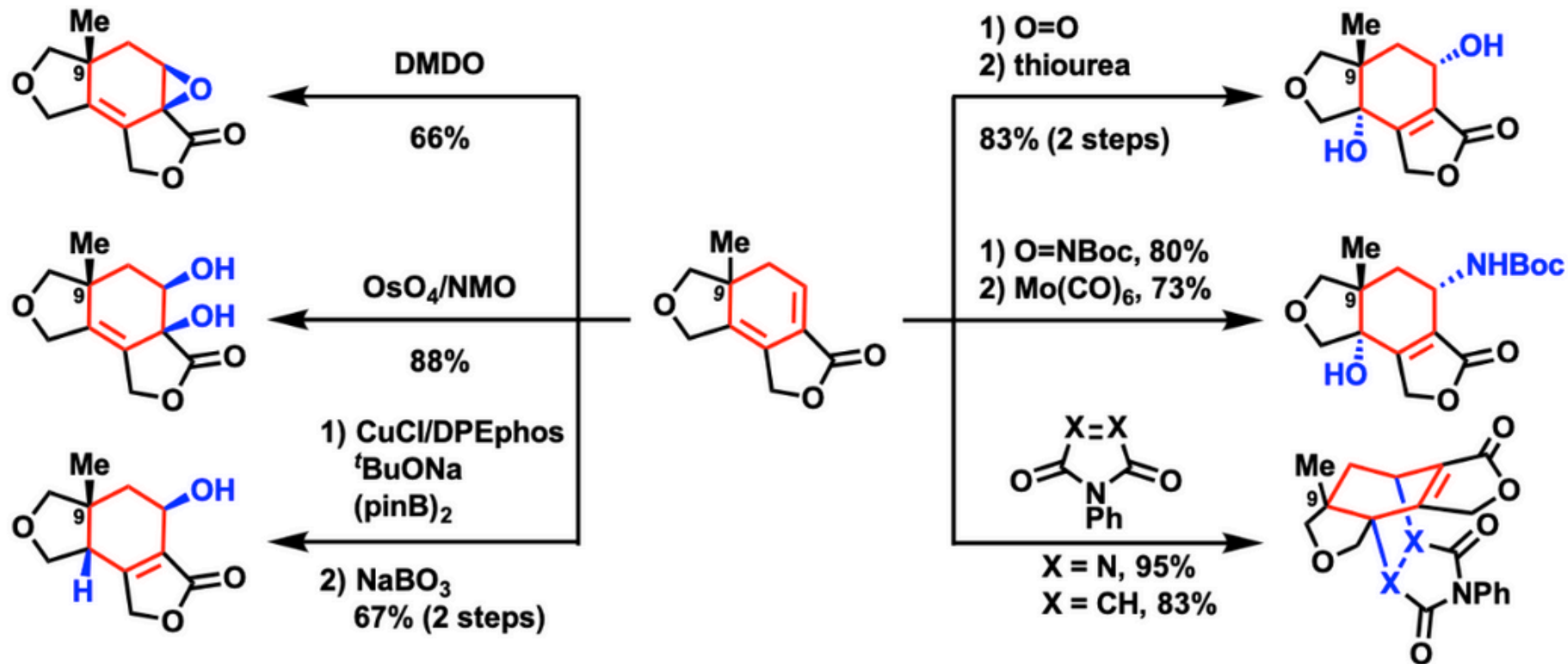
14



Shibuya, M.; Sudoh, T.; Kawamura, T.; Yamamoto, Y. *Org. Biomol. Chem.* **2015**, *13*, 5862–5866.

Functionalizations of Cyclohexadienes

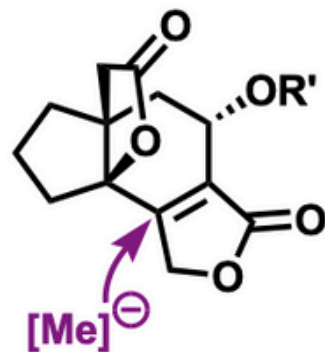
16



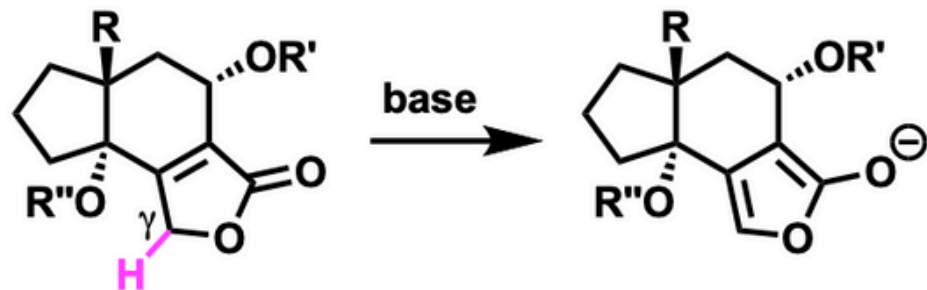
Difficulty of C-5 Methylation



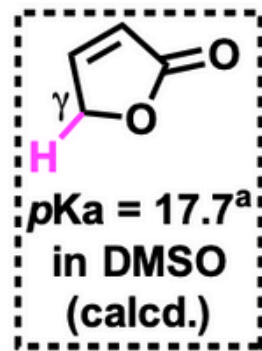
congested tricyclic butenolide



diastereoselectivity



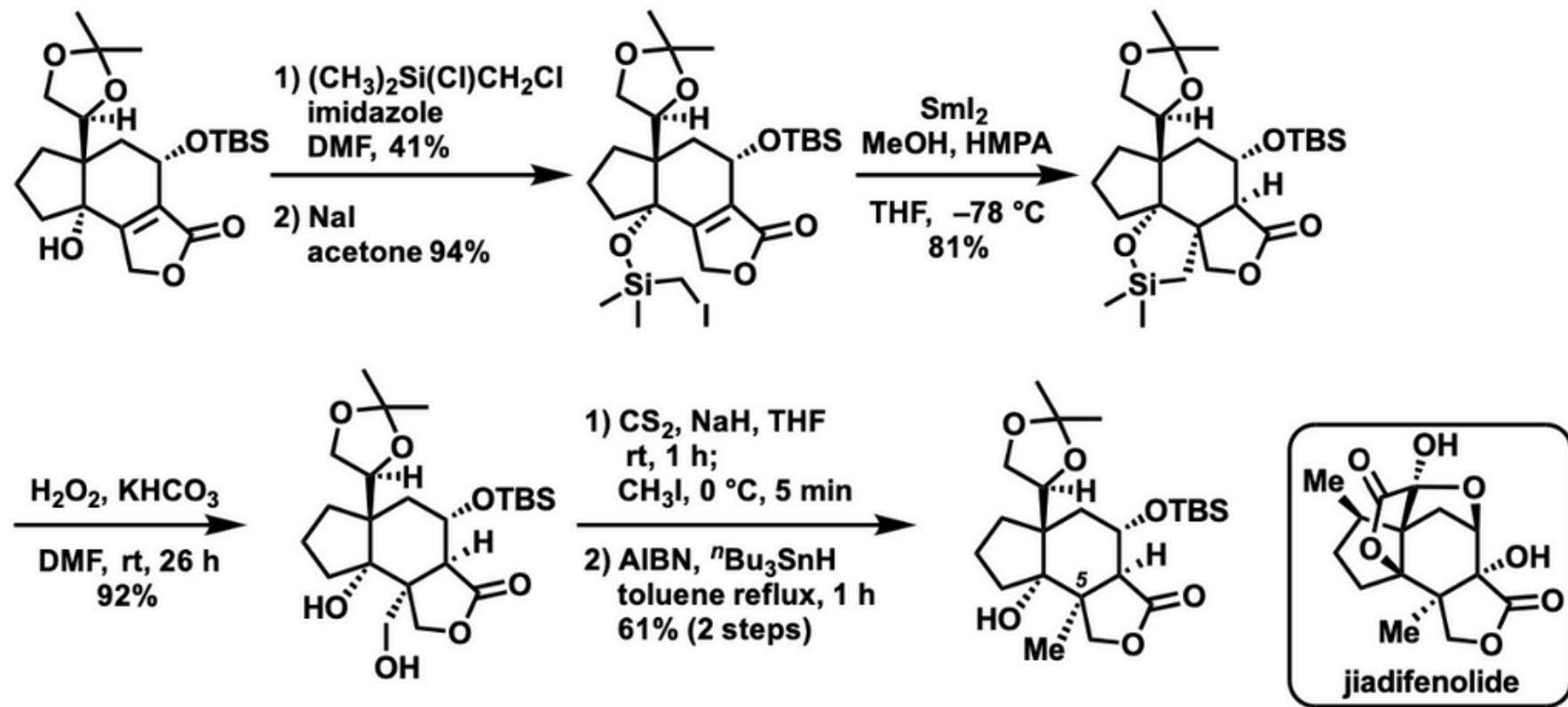
acidic γ -proton of butenolide



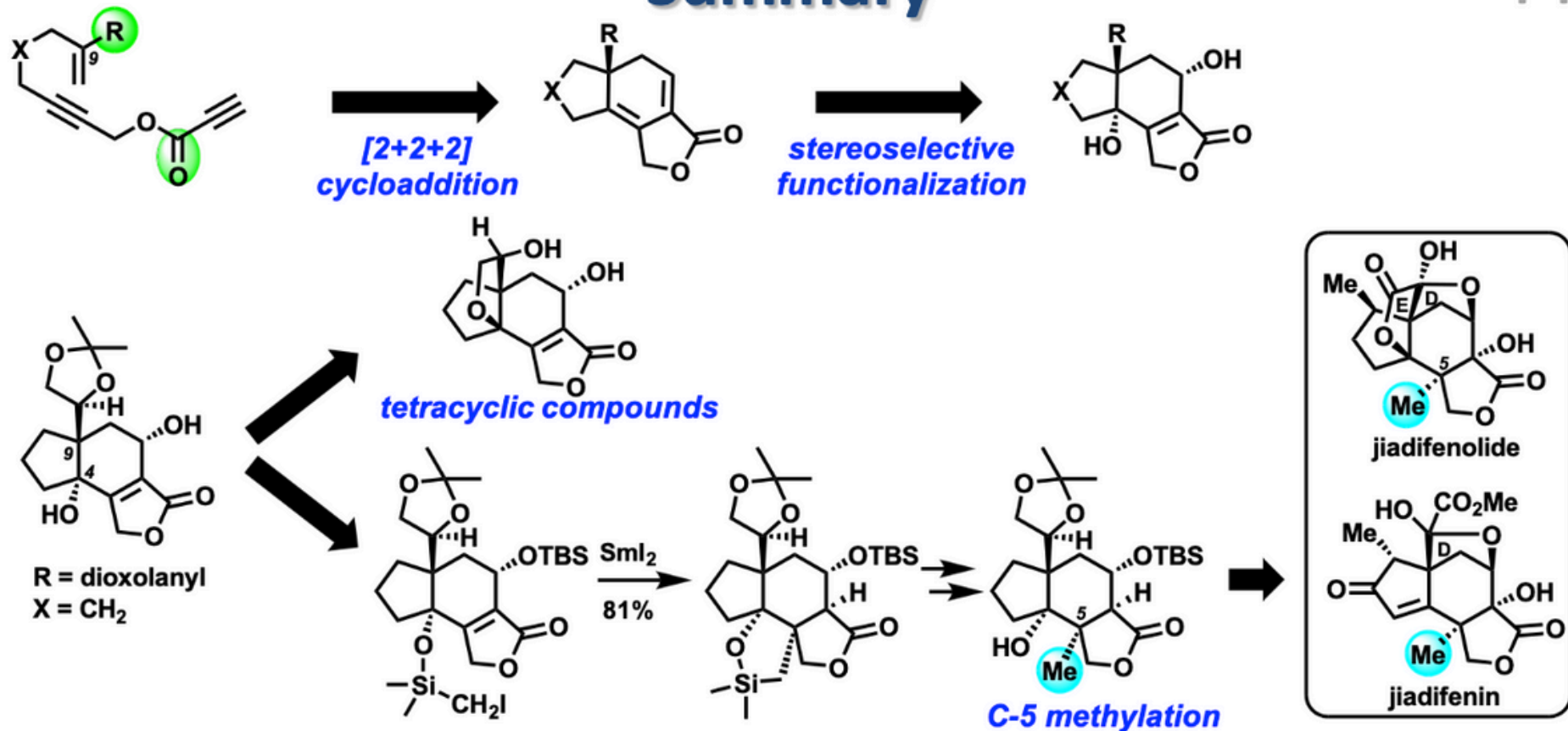
a) Shibasaki, M. *et al.* *Org. Lett.* **2008**, *10*, 2319–2322.

C-5 Methylation of Butenolide

40



Summary



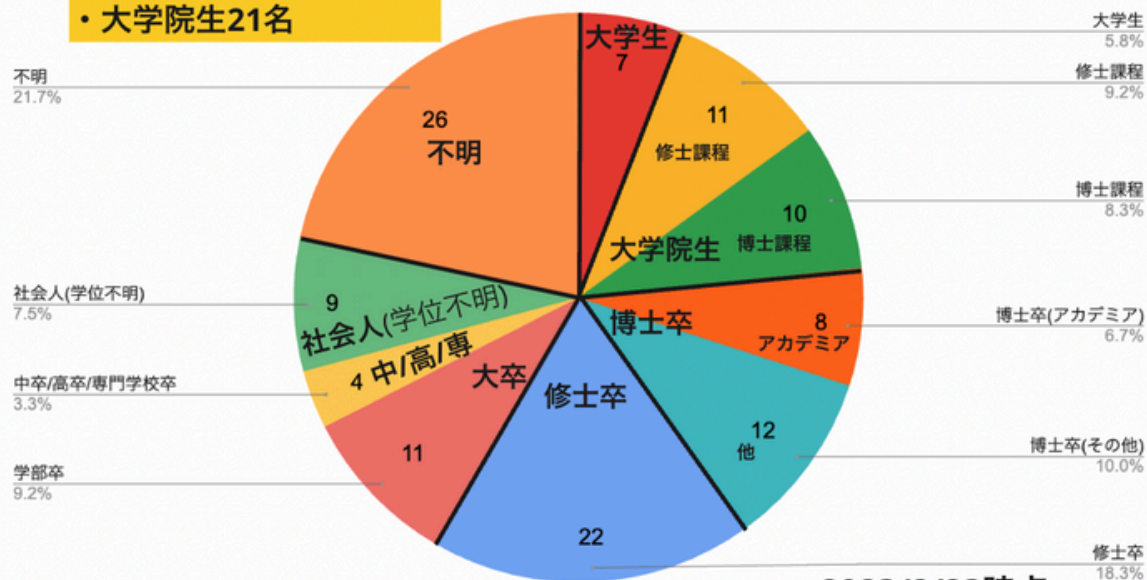
Shibuya, M.; Sudoh, T.; Kawamura, T.; Yamamoto, Y. *Org. Biomol. Chem.* **2015**, *13*, 5862–5866.

Kawamura, T.; Moriya, H.; Shibuya, M.; Yamamoto, Y. *J. Org. Chem.* **2019**, *84*, doi: 10.1021/acs.joc.9b02017.

理系とーくらボメンバー情報

- ・博士卒20名
含アカデミア研究者8名
- ・修士卒22名
- ・大学院生21名

学生：社会人
2：5



2023/8/23時点



集まれ！研究者と科学好き！

全国出張！理系とーくらバー

名古屋：5/5(金・祝) 12:00-17:00【栄】

大阪：6/4(日) 13:00-17:00【難波】

東京：7/16(日) 12:00-17:00【新宿】



異分野交流！

“科学”を共通項として集まったみんなでお互いの興味・関心等をシェアしましょう！学び合い、助け合いが自然と発生するバーです♪

↑理系とーくらボ京都駅店の様子↓

自己紹介クリアブック

各自、興味ある分野や趣味・好きなこと、専門分野、活動等を紹介するスライドを印刷して持参（任意）。交流のきっかけに♪



飲み放題！ソフドリ歓迎！

飲み物片手にみんなで科学を楽しみましょう！おつまみ食べ放題。持ち込み歓迎です♪20歳未満1,000円、学生3,000円、一般4,000円

研究経験者も未経験者も、学生も社会人も参加歓迎。参加条件は理系とーくらボのメンバーであること。新メンバーの参加も大々大歓迎です！！
(既存メンバー同士もほぼ初対面なのでご安心ください)

参加方法：



理系とーくらボ
に 入 会



会場を確認、
フォームより予約



