

# 精密合成化学セミナー（第4回）

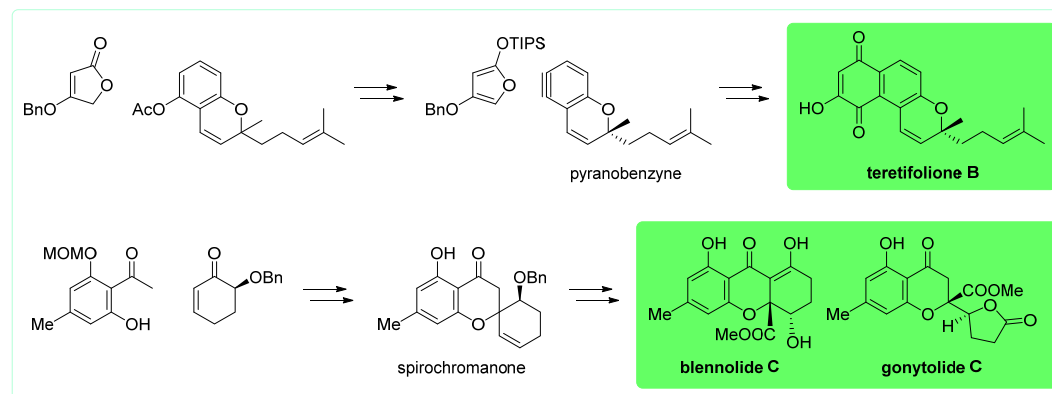
## クロメン・クロマノン系天然由来生物活性化合物の合成研究

熊本 卓哉 博士

（広島大学大学院 医系科学研究科・教授）

我々の研究室では、多量体構造をもつことで生物活性を示す、もしくは多量体構造になることでより強力な生物活性を示す天然由来化合物に興味を持ち、その合成研究を行っている。オーストラリア原産植物由来クロメノキノン テレティフォリオン B は、その3量体に対応するコノカルボンに抗 HIV 活性が見出されている。また、植物内生菌の産出するキサントン ブレノライド C、およびクロマノン ゴニトライド C は、対応する2量体セカロン酸、およびゴニトライド A がそれぞれ抗菌・抗腫瘍活性、自然免疫抑制活性を示す。現在までに多量体構造の構築には至っていないが、本講演では、単量体構造の合成に関する我々の研究室のアプローチについて紹介する。

テレティフォリオン B について、ラセミクロメンの酵素による光学分割、ピラノベンザインの Diels-Alder 反応によるナフトキノン部位の構築などを鍵反応とする戦略により、その不斉全合成を達成している。一方、アセトフェノンと酸素化シクロヘキセノンとのアルドール反応と酸処理により得られるスピロクロマノンに対し、アルケンの酸化開裂と Dieckmann 環化を行い、ブレノライド C とゴニトライド C のその不斉全合成を達成した。



2020年2月13日(木) 15時より

コーニングハウスII CII 講義室 (4F)

問合先 精密合成化学研究室 土肥寿文 (内線 6181)

【共催】 R-GIRO

「有機生命資源の有効利用による電子・光機能性材料の創製」