

29pmM-002

3-*Exo* 型 One-pot シクロアルカン合成法を用いた海産ジテルペノイド Palmatol の合成研究

太田 浩一郎¹, ○吉長 夏美¹, 宮岡 宏明¹ (¹東京薬大薬)

【目的】Palmatol は 1991 年に地中海産の軟体サンゴ *Alcyonium palmatum* より単離・構造決定された prenylbicyclogermacrane 骨格を有する海産ジテルペノイドである。本化合物の立体化学は NOE 実験により決定されているが、10 員環の conformation を十分に考慮したものとは言えず、この構造提唱に疑問が持たれている。著者らは脱離基を有する三置換エポキシドとスルホンを用いた 3-*exo* 型 one-pot シクロアルカン合成法を適用した palmatol の合成研究を行っている。

【実験・結果】エポキシトシラート **1** に対し、ゲラニオールから誘導したスルホン **2** を用いた 3-*exo* 型 one-pot シクロアルカン合成法を適用し、スルホニルシクロプロパン **3** を得た。現在、C-16 位の異性化を伴う脱スルホニル化による *trans*-シクロプロパンの合成および閉環メタセシスによる 10 員環の構築による palmatol の合成を検討している。

