

26PW-am010

海洋アルカロイド マダンガミンA の合成研究

○吉村 雄太¹, 草薙 孝彦¹, 樹林 千尋³, 山崎 直毅², 青柳 榮¹(¹東京薬大薬,²いわき明星大薬,³日本薬大薬)

【目的】抗腫瘍細胞活性を有する海洋アルカロイド madangamine A (1) の全合成を指向し、分子内 *N,O*-アセタール化反応及び橋頭位還元反応を鍵反応として用いて B 環及び E 環構築の足がかりとなる C-2, C-8 位に官能基を有するアザビシクロノナン (AC 環) の合成を行う。

【実験及び結果】シクロヘキセノン誘導体 **2** より 9 工程で導かれた環状 *N,O*-アセタール **3** に対し AlH_3 を用いた橋頭位還元反応を行い 2-アザビシクロノナン誘導体 **4** を得た。**4** より導かれた α,β -不飽和ケトン **5** の C-8 位への官能基導入を検討したが選択的酸素官能基導入は成功しなかった。一方、**2** より導かれるアミノフェノール **6** の *N,O*-アセタール化により C-2 位及び C-8 位に酸素官能基が導入された環状 *N,O*-アセタール **7** (AC 環) の構築に成功した。

