

29N-pm08

ラジカルカスケードを用いる Stemonamide 類の全合成

○谷口 剛史¹, 石橋 弘行¹ (¹金沢大院薬)

【目的】エナミドへの *7-endo-trig* 環化を含むラジカルカスケード反応を鍵反応とする *Stemona* アルカロイド stemonamide (1) および isostemonamide (2) の全合成を行う。

【方法・結果】1,2-シクロペンタンジオン 3 から 3 工程で合成したエナミド 4 のラジカル環化反応を検討したところ、望みのラジカルカスケードが進行して三環性化合物 5 が得られた。化合物 5 とベンズアルデヒドとのアルドール縮合体 6 にリチウムエチルプロピオレートを加加させると、付加体 7 および 8 がそれぞれ単一の立体異性体として得られた。付加体 7 および 8 からそれぞれさらに 7 工程を経て stemonamide (1) および isostemonamide (2) を合成する事に成功した。

