

25PA-am005

5-ヒドロキシナフトオキサゾール天然物サルビアミン E および F の全合成 ○成田 紘一¹, 藤崎 成美¹, 佐久間 裕太¹, 加藤 正¹ (¹東北医薬大薬)

【目的】サルビアミン E (1) および F (2) は *salvia yunnanensis* から単離・構造決定された5-ヒドロキシナフトオキサゾール骨格 (BCD 環システム) を特徴とする植物性アルカロイドである。これらの化合物の生物活性の詳細は明らかにされていないものの、*salvia yunnanensis* は丹参の名称で漢方薬として用いられている。我々は 1 および 2 の構造と生物活性に興味を抱き、全合成研究に着手した。

【実験・結果】リン酸エステル 3 と Grignard 試薬 4 の熊田カップリングを含む 5 工程を経て、ギ酸エステル誘導体 5a を合成した。5a に対して *p*-TsOH を作用させたところ、Boc 基の脱保護、ベンゾオキサゾール環の形成およびホルミル基の脱保護が一挙に進行し、望む 5-ヒドロキシベンゾオキサゾール 6a を得ることに成功した。最後にアシル基を導入することでサルビアミン F (2) の最初の全合成を達成した。同様に酢酸エステル誘導体 5b を用いサルビアミン E (1) の合成も達成した (5b→6b→1)。

