

# 29M-am09

## Albaflavenone の全合成

○今 祐太郎<sup>1</sup>, 阿部 秀樹<sup>1</sup>, 小林 豊晴<sup>1</sup>, 伊藤 久央<sup>1</sup>(<sup>1</sup>東京薬大生命科学)

【目的】 Albaflavenone (**1**) は、1994 年にグラム陽性土壌菌 *S. albidoflavus* から単離・構造決定された抗菌活性を示す二次代謝産物である。また **1** は、2 つの五員環および六員環からなる特異な三環性セスキテルペン骨格を有する興味深い構造でありながら、未だ全合成の報告例はない。そこで我々は、連続した分子内アルドール縮合を鍵反応として、**1** の効率的合成法の確立について検討した。

【方法】 Albaflavenone (**1**) の合成に際し、連続分子内アルドール縮合を鍵反応とする合成計画を立案した。

【結果】 2-Cyclopenten-1-one (**2**) を出発物質として、9 工程、全収率 25% で三環性セスキテルペン albaflavenone の初の全合成を達成した。また本合成経路の特徴として、ビニル銅試薬を用いたジアステレオ選択的 1,4-付加、double Wacker 酸化、連続した分子内アルドール縮合、およびジアステレオ選択的水素化を利用している。今後は、不斉全合成を視野に入れた合成法開発の検討を行っていく予定である。

