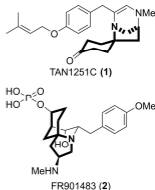


# 29K-am06S

## TAN1251C の合成研究

○新宅 彩也加<sup>1</sup>, 長坂 洋祐<sup>1</sup>, 松村 幸亮<sup>1</sup>, 升田 明孝<sup>1</sup>, 稲井 誠<sup>1</sup>, 浅川 倫宏<sup>1</sup>, 濱島 義隆<sup>1</sup>, 江木 正浩<sup>1</sup>, 菅 敏幸<sup>1</sup> ( <sup>1</sup>静岡県大薬 )

【目的】TAN1251 類は 1991 年武田薬品工業の研究グループにより *Penicillium thomii* RA-89 株の培養ろ液より分離されたアルカロイドであり、ムスカリン受容体に対して親和性を有することが明らかとなっている。構造的特徴として、二環性骨格である 1,4-diazabicyclo[3.2.1]octane 環とシクロヘキサノン環がスピロ結合している点が挙げられる。これまでに当研究室では TAN1251C (1) に類似する FR901483 (2) の全合成を Ugi 反応を鍵として用い達成している。著者は本化合物も同様の手法を用いることで効率の合成が可能であると考え、研究に着手した。



【方法および結果】アミン 3、ケトン 4、イソニトリル 5、カルボン酸 6 を用い Ugi 反応を行うことで、含窒素四置換炭素の構築とともに、1 の中心骨格構築に必要な官能基を全て導入した 7 を良好な収率で得た。種々変換を行いオキシム体 8 とした後、亜鉛を用いた還元によりアミノ基を立体選択的に導入し 9 とした。今後適切な官能基変換を行い、1 の全合成を達成する予定である。

