

# 23PO-am003S

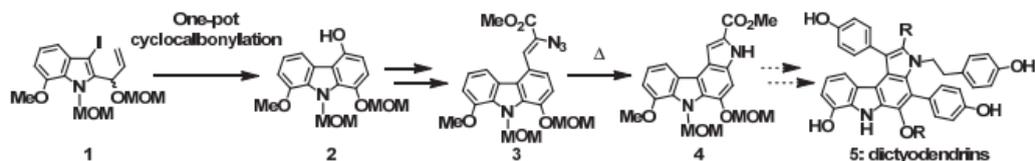
## Dictyodendrin 類を標的とした新規 pyrrolo[2,3-c]carbazole 骨格構築法の開発研究

○横山 知佳<sup>1</sup>, 西山 卓志<sup>1</sup>, 町支 臣成<sup>1</sup> (<sup>1</sup>福山大薬)

【目的】 Dictyodendrin 類は、2003 年 Fusetani らによって海綿の *Dictyodendrilla verongiformis* から単離・構造決定された海洋産天然物であり、いずれもテロメラーゼ阻害活性を有することが報告されている。今回、著者は dictyodendrin 類を標的化合物に設定し、そのコア構造である pyrrolo[2,3-c]carbazole 骨格の効率的な合成法の開発を目的とし、合成を検討した。

【方法】 当研究室では、carbazole-1,4-quinone 骨格構築法として、タンデム RCM-dehydrogenation 反応と、one-pot cyclocarbonylation 反応を見出し、報告している。今回、これらを鍵反応として応用することで、コア構造である pyrrolo[2,3-c]carbazole 骨格の構築を行った。

【結果】 2級水酸基を MOM 基で保護した鍵前駆体 **1** に対し、上述した反応を用いることで、4-hydroxycarbazole **2** を得られることが明らかとなった。次いで、**2** から誘導したアジド体 **3** に対し、加熱環化することで pyrrolo[2,3-c]carbazole **4** を合成することができた。現在は、dictyodendrin 類の全合成を検討している。



Scheme 1: Synthesis of dictyodendrins