

## シンビオジノライド C61-C83 フラグメントの合成研究

(岡山大院自然科学) ○服部 光祐・高村 浩由・門田 功  
 Synthetic Study of Symbiodinolide C61-C83 Fragment (*Graduate School of Natural Science and Technology, Okayama University*) ○Kosuke Hattori, Hiroyoshi Takamura, Isao Kadota

Symbiodinolide, a polyol natural product, has a molecular weight of 2860 and 61 chiral centers. Because of this complex structure, the stereostructure has not been elucidated. In this study, we investigated synthesis of the C61-C83 fragment. First, coupling of iodoolefin corresponding to the C61-C65 moiety and aldehyde corresponding to the C66-C74 moiety was carried out. Next, introduction of the C75-C83 moiety was performed to give propargyl alcohol. Now, we are examining further conversion toward synthesis of the C61-C83 fragment.

*Keywords: Symbiodinolide; Polyol Macrolide; Stereoselective Synthesis; Stereostructural Elucidation; Marine Natural Products*

ポリオール天然物であるシンビオジノライド (1) は 2860 の分子量および 61 個の不斉中心を持つ巨大かつ複雑な構造を有しているため、その立体構造は未解明である (Figure 1)。当研究室のこれまでの研究によって、シンビオジノライド C61-C83 フラグメントは 2 の立体化学を有していると予測するに至っている (Figure 2)。そこで本研究では、2 の合成について検討することとした。

まず、アルデヒド 3 と別途合成したヨードオレフィン 4 とのカップリング反応を行うことでジオール 5 を合成した (Scheme 1)。その後、ジヒドロキシ化やアルキンフラグメント 6 とのカップリング反応を含む数段階の変換を行い、プロパルギルアルコール 7 を得た。現在、標的化合物 2 へ向けた合成の検討を行っている。

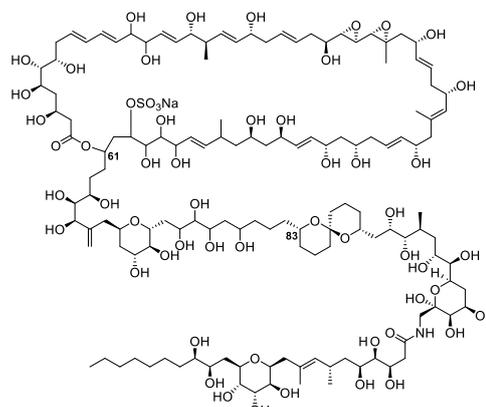


Figure 1. Symbiodinolide (1)

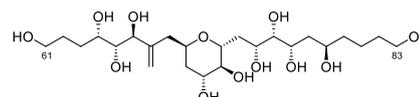


Figure 2. Symbiodinolide C61-C83 Fragment 2

## Scheme 1.

