

〔Chem. Lett., 1978, 1203〕

## Synthesis of Optically Active Natural Caulerpol

YUKIO MASAKI, KINJI HASHIMOTO, HIRONOBU IWAI, KENJI KAJI

## 光学活性な天然コーレルポールの合成

正木幸雄, 橋本謹治, 岩井博信 鍛冶健司

コーレルポール(1)は海藻より得られる光学活性なジテルペンアルコールであるが、構造上不斉炭素の絶対配置が不明であった。我々は容易に合成出来る絶対配置の確立された(-)-アルファシクロゲラニオール(2)のテルペノイド合成への有用性を開拓する事を主目的として、コーレルポール(1)を最も簡単な合成モデルとして選び、その不斉炭素の絶対配置を明らかにすべく(1)の合成を行なった。

先づ(2)をピリジン中室温で2日間トリブチルホスフィンとジフェニルスルフィドを作用させスルフィド(5)を高収率で得、次いで酸化してスルホキシド(6)とし、テトラヒドロフラン中、 $-78^{\circ}$ でリチウムジイソプロピルアミドを作用させ、次いでトランスアリアルブロミド(7)を加える事によりジテルペンスルホキシド(8)とし、次いでパーチ還元によりスフィニル基、及び保護基を除去し、コーレルポール(1)を収率良く得た。合成品と、天然品の旋光度の一致により、その絶対配置は(S)配置と決定した。

