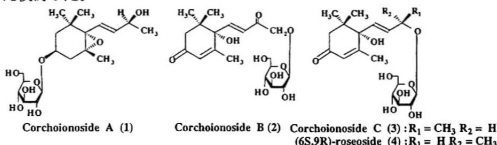
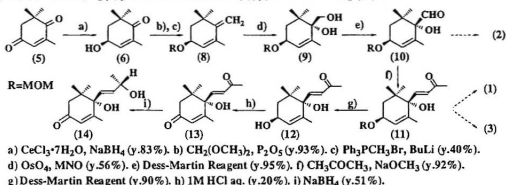


(神奈川大工) 佐藤憲一・筒井栄光・石橋一樹・赤井昭二
 Synthetic Study on dl-Corchoionoside (Faculty of Engineering, Kanagawa University) Sato, Ken-ichi; Tsutsui, Shigemitsu; Ishibashi, Kazuki; Akai, Shoji

1. 1996年、Yoshikawaら¹⁾によってシナノキ科植物の葉より単離・構造決定されたCorchoionoside A(1), B(2)およびC(3)は、抗ヒスタミン作用を有する新規ヨノン配糖体であり、上記作用を有する一連の分子骨格とは異なるユニークな構造を有している。演者は、その構造と活性との相関および合成に興味を持ち、それらの合成が市販の2,6,6-Trimethyl-2-cyclohexene-1,4-dione(5)を出発原料とし、当研究室で開発した分枝導入法を利用することで達成できると考え検討した。



2. 3. まず^a, 5をCeCl₃とNaBH₄で位置選択的に還元し6を得、生じた水酸基をMOM基で保護した。立体選択的にホルミル基を導入するため、当研究室で開発したジクロロメチル増炭法²⁾を用い10へ導こうとしたが副反応が優先した。そこで、Wittig反応により8へと導いた後、OsO₄を用い9を合成し、Dess-Martin酸化を行い10へと導いた。10のアルデヒド部位への増炭の検討をKnoevenagel反応、Horner-Wittig反応およびClaisen反応で行った。Claisen反応が11を最も収率良く与えた。続いて、MOM基を脱保護し、Dess-Martin酸化後、位置選択的にカルボニル基を還元し3のアグリコン部分14の合成に成功した。また、併行して1および2の合成についても検討している。



1) M. Yoshikawa *et al.*, *Chem. Pharm. Bull.*, 45, 464 (1997).

2) K. Sato *et al.*, *Bull. Chem. Soc. Jpn.*, 70, 225 (1997).