

新規な β -カルボリン系アルカロイド、 オキソプロパリンGの最初の全合成

町支 臣成、松谷 優司、沖田 真紀、
稻田 和也、杉野 栄一、日比野 俐

Tetrahedron Lett., 39(12), 2341–2344 (1998)

The First Total Synthesis of the Novel β -Carboline Alkaloid Oxopropaline G

Tominari Choshi, Yuji Matsuya, Maki Okita, Kazuya Inada,
Eiichi Sugino, and Satoshi Hibino

ABSTRACT The first total synthesis of the new type of cytotoxic β -carboline alkaloid oxopropaline G was achieved in 12 steps.

抄録 4-位にメチル基、1-位にアシル基を有する新規な殺細胞性 β -カルボリン系アルカロイド、オキソプロパリンGの合成を目的とし、1-アザヘキサトリエン系の電子環状反応を鍵反応として検討した。すなわち、3-イソプロペニルインドール-2-アルドオキシムの電子環状反応により4-メチル- β -カルボリンの合成に成功した。この β -カルボリンのピリジン部窒素を足がかりに1-位にエステル基を導入し、Claisen縮合などを経て、オキソプロパリンGの最初の全合成を達成した。