

# 抗菌性カルバゾールアルカロイド、 カルバゾマイシンGの全合成

萩原ひとみ、町支臣成、藤本浩之、杉野栄一、日比野 侑

*Tetrahedron*, **56**(32), 5807–5811 (2000).

## A Novel Total Synthesis of Antibiotic Carbazole Alkaloid Carbazomycin G

Hitomi Hagiwara, Tominari Choshi, Hiroyuki  
Fujimoto, Eiichi Sugino, and Satoshi Hibino

**ABSTRACT:** A total synthesis of carbazomycin G, isolated from *Streptovercillium ehimense*, has been newly completed in seven steps. The 1,3-dioxygenated carbazole as a synthetic precursor was synthesized by the allene-mediated electrocyclic reaction of a  $6\pi$  electron system generating from the 2-propargylindole derivative. The oxidation of the 4-hydroxycarbazole, followed by the addition of methyl lithium to the carbazole-1,4-quinone provided carbazomycin G.

抄録 1988年中村らにより *Streptovercillium ehimense* から単離・構造決定されたキノール構造を持つ抗菌性カルバゾマイシンGの全合成を行った。アレンを組込んだヘキサトリエン型中間体の  $6\pi$  電子系電子環状反応により1,3-位に酸素官能基を有する多官能性カルバゾール骨格を合成し、次いでカルバゾール-1,4-キノン構造へ変換したのち、メチルリチウムの選択的求核付加により全合成を達成した。