

ムラヤキノンおよびフロスチホリンの新規合成

萩原ひとみ、町支臣成、藤本浩之、杉野栄一、日比野俐

Chem. & Pharm. Bull., 46(12), 1948–1949 (1998)

New Syntheses of Murrayaquinone A and Furostifoline

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

ABSTRACT Starting from 2-chloro-3-formylindole, new syntheses of murrayaquinone A and furostifoline were achieved by an allene-mediated electrocyclic reaction involving the indole 2,3-bond.

抄録 カルバゾール系アルカロイド、ムラヤキノンおよびフロスチホリンの全合成を検討するにあたり、インドール-2, 3-ビスビニル誘導体の等価体として2-アルケニルインドール-3-アレン誘導体を考案した。2-アルケニル-3-プロパルギルインドールを反応系内で3-アレニル中間体、すなわち共役ヘキサトリエン型へと変換し、そのまま熱電子環状反応に付すことでカルバゾール及びフロカルバゾールの骨格合成に成功した。さらに、数行程を経て、カルバゾールキノン構造のムラヤキノン、四環性フロカルバゾール構造のフロスチホリンの全合成を達成した。