

Azafluorenone の簡易合成法の開発と indeno[1,2-c]isoquinolone 類合成への応用

西山卓志、藤脇孝哉、波多江典之*、内山えみ子、
武内奈緒、南和秀、横山知佳、木下知也、石倉稔*、
日比野俐、町支臣成

Heterocycles, **97**, 383-394 (2018).

CONCISE SYNTHESIS OF AZAFLUORENONE AND ITS APPLICATION TO INDENO[1,2-c]ISOQUINOLONE

Takashi Nishiyama, Takaya Fujiwaki, Noriyuki Hatae, Emiko Uchiyama,
Nao Takeuchi, Kazuhide Minami, Chika Yokoyama, Tomoya Kinoshita,
Minoru Ishikura, Satoshi Hibino, and Tominari Choshi

ABSTRACT The total synthesis of azafluorenone alkaloid, an onychine isolated from *Onychopetalum amazonicum*, was newly achieved by constructing an azafluorene framework using thermal electrocyclization of the aza 6π -electron system. This methodology was applied for the synthesis of indeno[1,2-c]isoquinolones as an attractive scaffold for developing anticancer agents.

抄録 アザフルオレノン骨格構築にアザ 6π 電子系の熱電子環状反応を鍵反応として活用することで *Onychopetalum amazonicum* から単離されたアザフルオレノンアルカロイド onychine の全合成を達成した。更に、この方法論を、抗癌剤の開発研究が精力的に行われているインデノ [1,2-c] イソキノロン合成に応用展開した内容である。

*北海道医療大学薬学部

School of Pharmaceutical Sciences, Health Science University of Hokkaido