

抗腫瘍性多環式海洋産アルカロイドの合成

著者	花岡 美代次
著者別表示	Hanaoka Miyoji
雑誌名	平成5(1993)年度 科学研究費補助金 一般研究(C) 研究課題概要
巻	1993
ページ	2p.
発行年	2016-04-21
URL	http://doi.org/10.24517/00066711



抗腫瘍性多環式海洋産アルカロイドの合成

Research Project

All ▼

Project/Area Number

05671746

Research Category

Grant-in-Aid for General Scientific Research (C)

Allocation Type

Single-year Grants

Research Field

Chemical pharmacy

Research Institution

Kanazawa University

Principal Investigator

花岡 美代次 金沢大学, 薬学部, 教授 (80028844)

Co-Investigator(Kenkyū-buntansha)

向 智里 金沢大学, 薬学部, 助教授 (70143914)

Project Period (FY)

1993

Project Status

Completed (Fiscal Year 1993)

Budget Amount *help

¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)

Fiscal Year 1993: ¥2,000,000 (Direct Cost: ¥2,000,000)

Keywords

海洋産アルカロイド / アンフィメジン / エイラチン / ヘテロディールス・アルダー反応 / 環状付加反応 / 4-アリアルキノリン / ピリドアクリジン

Research Abstract

1. 海洋産アルカロイドの共通骨格である4-arylquinoline骨格の一工程合成としてp-benzoquinoneと各種3-arylpropanol N,N-dimethylhydrazoneとのヘテロDiels-Alder反応を検討し、MnO₂存在下2,6-dichlorobenzoquinoneを用いることにより、この種ヘテロDiels-Alder反応に初めて成功した。
2. 上記の成績体から官能基変換を経て4環性共通骨格の5-chloro-4-oxo-4H-pyrido[2,3,4-k]acridineの合成に成功した。本化合物からのアルカロイド合成を検討中である。
3. 上記のヘテロDiels-Alder成績体から5環性海洋産アルカロイドのamphimedine,7環性アルカロイドeillatinの合成中間体に導き、これらアルカロイドの形式合成を達成した。
4. ヘテロキノンの新しい合成法としてクロトン酸エステルを部分構造を有するヘテロ環とphenyl β-trimethylsilylvinyl sulfoneとのanionic cycloaddition法を経る新しいcarbazolequinone合成法を開発し、これを応用したmurrayaquinone Aの全合成に成功した。

Report (1 results)

1993 Annual Research Report

Research Products (1 results)

All Other

All Publications (1 results)

[Publications] Akimori Wada: "A Novel Synthesis of Quinazolinequinone and Carbazolequinone through Anionic Cycloaddition:Its Application to a Synthesis of Murrayaquinone A" Chem.Pharm.Bull.42. 416-418 (1994) ▼

URL: <https://kaken.nii.ac.jp/grant/KAKENHI-PROJECT-05671746/>

Published: 1993-03-31 Modified: 2016-04-21