共役アザヘキサトリエン系の電子環状反応による変異原性物質 Trp－P－1 の合成

日比野　俐，杉野栄一，小倉直樹，新谷陽子，佐藤浩一

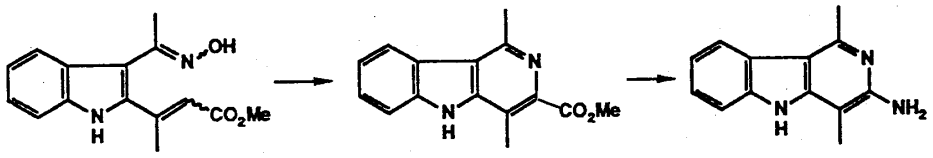
Heterocycles, **30** (**1**), 271－273 (1990).

The First Synthesis of Mutagenic Trp－P－1 *via* the Electrocyclic Reaction of 1－Azahexa－1, 3, 5－triene System.

Satoshi HIBINO, Eiichi SUGINO, Naoki OGURA,
Yohko SHINTANI and Kohichi SATO

ABSTRACT The total synthesis of Trp－P－1(1) has been completed by the thermal electrocyclic reaction of 1－azahexa－1, 3, 5－triene system(2).

抄録　共役アザヘキサトリエン系の電子環状反応を利用する複素芳香環類の合成研究の一環として，γ－カルボリン骨格を基本構造とする強力な変異原性物質 Trp－P－1(1) の合成を検討した。即ち，1－ベンゼンスルホニルインドールを6工程で原料アザヘキサトリエンの2－アルケニル－3－ヒドロキシイミノインドール誘導体 (2) とし，これをキシレン中加熱還流するとγ－カルボリン体 (3) とすることができた。さらに (3) は，3位カルボキシル基を加水分解後，Curtius 転位によりアミノ基に変換し，Trp－P－1(1) の全合成を完結した。



(2)　(3)　(1)