

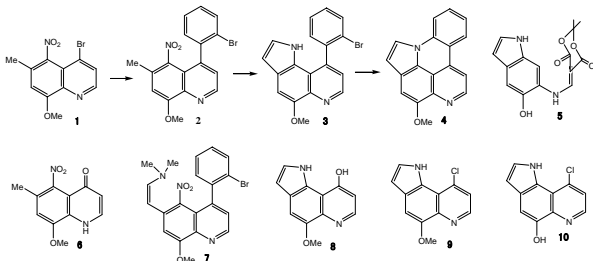
30P1-am323

arunoamine B とその関連化合物の合成及びbioassay

○中原 伸輔¹, 鈴木 絢子¹, 久保 陽徳¹, 三谷 宏樹², 三上 襄² (1明治薬大, ²千葉大真菌医学研セ)

[目的] 1998年に細胞毒性がある縮環芳香族アルカロイド arunoamine A と B が ascidian *Cystodytes* sp. から単離され各種機器スペクトルデータから構造決定された。¹⁾ これら両者共にピリドアクリジン骨格を有しておりインドール環を含む。これまでに海綿より多くのピリドアクリジン骨格をもつ縮環芳香族アルカロイドが単離されているがインドール環を有する化合物の初めてのケースであり合成的に、また生理活性など非常に興味深い。そこで、我々はパラジウム触媒を用いる biaryl cross-coupling 反応²⁾を利用して arunoamine B (4) を合成、更にその関連化合物を合成し、それらの bioassay を検討する。

[実験・結果] 文献既知の 4-bromoquinoline (1) とフェニルボロン酸との cross-coupling 反応により 4 位にフェニル基を導入、Leimgruber-Bachro 法³⁾によりインドール部を構築後 *N*-アルキル化し arunoamine B を合成した。化合物 1、3 - 10 の抗菌活性を検討中である。



- 1) A.Plubrukarn and B.S. Davidson, *J.Org.Chem.*, **63**, 1657-1659 (1998).
- 2) N.Miyaura, T. Yanagi and A.Suzuki, *Synth. Commun.*, **11**, 513-519 (1981).
- 3) D.C.Robin and B.R.David, *HETEROCYCLES*, **22**, 195-221(1984).