(±)-Desoxynupharamine の合成

Synthesis of (±)-Desoxynupharamine

さきに著者等¹⁾が川骨の第3アルカロイド nupharamine に対し与えた (I) 式を確かめる目的で、今回 (I) のもつ水酸基を水素置換した desoxynupharamine (II) の合成を試みた。まず Ruzicka²⁾らの方法に準拠して合成した (III) のオキシムをエステル化、接触還元、加熱の過程を経てラクタム (IV) (bp₃ 141~147°) に誘導した。

(IV) は塩酸で加水分解の後、エタノールと塩酸ガスを用いてエステル (V) とし、つぎに 3-フランカルボン酸クロリドを作用させて (VI) (bp_{0.002} 170~175°) を得た。(VI) はソーダ石灰とともに乾留し、その際除去する塩基性物質 (VII) をパラジウム炭を用いて接触還元を行なうと集成 C₁₅H₂₅ON に相当する 2 種の塩基 [(VIIa) per-

chlorate : mp 196°, (VIIb) perchlorate : mp 128~129°, picrolonate : mp 187~187.5°] が得られた。(VIIb) および nupharamine (I) より誘導した desoxynupharamine (II) はそれぞれ四塩化炭素溶液中で IR を測定したところ、全く同一の吸収 (3540, 3120, 2795, 2740, 2660, 1500, 1165, 1065, 875, 725 cm⁻¹) を与えた。これにより nupharamine に対する推定式 (I) の正しいことが証明された。

Faculty of Pharmacy,
Kanazawa University,
Tsuchitoriba-naga-machi,
Kanazawa.

荒 田 義 雄
(Yoshio Arata)
奥 村 二 郎
(Ziroo Okumura)
石 川 道 子
(Mitiko Ishikawa)

大 橋 力
(Tsutomu Ohashi)
和 田 豊
(Yutaka Wada)

1) 荒田, 大橋 : 本誌 79, 127(1959); 大橋 : 本誌 79, 729, 734(1959).

2) L. Ruzicka : Helv. Chim. Acta 9, 858(1926).