

MARDOSINON, EIN NEUER INHALTSSTOFF VON  
NARDOSTACHYS CHINENSIS BATALIN

K.E. Schulte, G. Rücker, G. Glauch  
Institut für Pharmazeutische Chemie der Westfälischen  
Wilhelms-Universität, Münster/Westfalen

(Received 7 July 1965)

Kürzlich berichteten S.C. Bhattacharyya und Mitarbeiter (1) über die Isolierung des Cumarin-Derivates Jatamansin (Fp. 97 - 98°) aus dem Petroläther-Extrakt der Wurzeln von Nardostachys jatamansi D. C. (Valerianaceae), die in den indischen Provinzen Jammu und Kashmir gesammelt worden waren. Die Substanz ist offenbar identisch mit dem Selinidin aus Selinum vaginatum CLARKE (Umbelliferae) (2).

Wir beschäftigen uns seit einiger Zeit mit der Untersuchung der unterirdischen Teile von Nardostachys chinensis BATALIN aus der chinesischen Provinz Ssen-tch'ouan und haben unter den gleichen Bedingungen eine Substanz isoliert, die bei 106 - 107° schmilzt und mit dem Jatamansin nicht identisch ist. +)

Auf der Dünnschichtplatte (Kieselgel G) ergibt die Substanz einen Fleck mit dem RF-Wert 0,46 (Fließmittel Benzol/Äther 6 : 4; Detektion mit Vanillin/H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>: braunorange; in geringer Konzentration: grau).

C 72,33%; H 8,84%; Mol-Gew.: 210.  $C_{13}H_{19}O_2$ . Hydrierung:  
Pd/CaCO<sub>3</sub> - Katalysator 1 Mol H<sub>2</sub>.  $[\alpha]_D^{20} = +103^\circ$   
(c = 3,02, CHCl<sub>3</sub>). UV-Max.: 249,5 m $\mu$  (Äthanol) bzw.  
239 m $\mu$  (Petroläther).

IR-Banden (in KBr): 3430, 2970, 2940, 1695, 1620, 1470,  
1390, 1373, 1360, 1270, 1245, 1235 und 1140 cm<sup>-1</sup>.

NMR-Spektrum (60 MHz; CCl<sub>4</sub>):  $\delta = 0,9; 1,0; 1,05; 1,25;$   
1,42; 1,51; 1,60; 2,20; 2,55; 2,65; 2,70; 2,85; 4,70 und  
6,82 ppm (bezogen auf TMS).

Die Substanz bildet ein Dinitrophenylhydrazon mit dem  
Fp. 155 - 156° und ein Semicarbazon, dessen Fp. 147 - 148°  
beträgt.

Für dieses Keton schlagen wir bis zur endgültigen Klä-  
rung der Struktur, mit der wir beschäftigt sind, den Na-  
men Nardosinon vor.

Außer dem Nardosinon läßt sich auf die gleiche Weise  
aus dem Petroläther-Extrakt von N. chinensis BATALIN noch  
eine weitere Verbindung isolieren. Fp. 77 - 78°. Mol-Gew.:  
382.  $C_{25}H_{46}O_2$ .

+) Wir danken Herrn Dr. Bhattacharyya, National Chemical  
Laboratory, Poona/Indien, für die Überlassung einer Pro-  
be Jatamansin.

---

(1) S.N. Shanbhag, C.K. Mesta, M.L. Maheshwari, S.K. Paknikar  
und S.C. Bhattacharyya, Tetrahedron 20, 2605 (1964).

(2) T.R. Seshadri, M.S. Sood, K.L. Handa und Vishwapaul,  
Tetrahedron Letters 1964, 3367.