

解; ¹HNMR及¹³CNMR谱表明分子中不含双键, 也无任何支链, 因此推定该化合为三十二烷酸 (n-dotriacontanic acid)。

化合物X、Ⅱ、Ⅲ、XⅡ、XⅣ和XⅤ的鉴定结果见表。

致谢: 安徽省石台县药材公司季炳煥同志提供实验样品; 本校理化测试中心和江苏省理化测试中心测定光谱数据; 本室张学琴等同志给予大力协助。

表 化合物X、Ⅱ、Ⅲ、XⅡ、XⅣ和XⅤ分离与鉴定

峰号	分子量	化合物名称
E ₁	1 414	5-stigmasten-3β-ol (XⅣ)
	2 426	9,19-cyclolanost-24-en-3β-ol (Ⅱ)
	3 426	9,19-cyclolanost-25-en-3β-ol (X)
	4 440	24-methyl-9,19-cyclolanost-25-en-3β-ol (V)
Ⅵ	1 412	5-stigmasten-3-one (XⅤ)
	2 424	9,19-cyclolanost-24-en-3-one (XⅢ)
	3 424	9,19-cyclolanost-25-en-3-one (Ⅳ)
	4 438	24-methyl-9,19-cyclolanost-25-en-3-one (Ⅶ)

参 考 文 献

1 广西医学院耳鼻喉科. 新医学, 1977, 8 (4~5): 168
2 王维信, 等. 中国药学会庆祝建会80周年学术会议. 1986. 06-k·2
3 赵湘洪, 等. 中药通报, 1987, 12 (10): 41
4 Yang Tsanghsiung, et al. 台湾药学杂志 1966, 18 (1): 38
5 Tanaka Y, et al. Shoyakugaku Zasshi, 1978, 32 (4): 260
6 Ageta H, et al. Phytochem, 1983, 22 (8): 1801
7 Ageta H, et al. Chem Commun, 1968 (21): 1372
8 Ageta H, et al. Tetrahedron Lett, 1963 (22): 1447
9 Ageta H, et al. Chemistry Lett, 1982 (6): 881
10 Aolin RT, et al. J Chem Soc, 1966, (B): 1078

土荆皮中的三萜内酯

李珠莲, 等. J Nat Prod, 1993, 56 (7): 1114

松科植物土荆皮*Pseudolarix kaempferi*的籽实中求得4个新三萜内酯, 分别命名为pseudolarolides A, B, C及D。

Pseudolarolide A: 片状物(甲醇), C₃₀H₄₄O₄, mp 257~259°C. 经光谱及化学方法确定其结构如I。(见图)

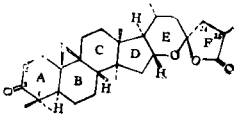


图 I 结构式

pseudolarolide B: 针状(丙酮), C₃₀H₄₄O₄, mp 229~231°C, 其结构和I相同, 仅在C-24~C-25间

为不饱和双键。

Pseudolarolide C: 菱形(丙酮), C₃₁H₄₆O₅, mp 205.5~207.5°C, 结构同I, 但A环在C-3和C-4间开环形成C-2接有甲氧羰基而C-4保留羟基。

pseudolarolide D: 针状(丙酮), C₃₀H₄₄C₂, mp 222~223°C, 结构同I, 而C-2的甲氧羰基和C-4的羟基形成内酯。

pseudolarolide B按美国肿瘤研究所(NIC)体外筛选方案测试, 对人体KB鼻咽癌、A-549肺癌、HCT-8结肠癌及鼠类P 388白血病细胞系显示细胞毒活性, 其ED₅₀分别为0.49、0.67、0.73及0.79μg/ml。

(史玉俊 摘)