野牡丹中的抗高血压成分

Cheng Jueitang, et al. planta Med, 1993, 59 (5): 405

以自发高血压大鼠模型为指导,从野牡丹Me-lastoma candidum的叶分得3个活性成分: (I) castalagin, 无色针状,mp230°C(分解), [a]_D-126.9°[c,0.9, MeOH-H₂O(3:7)]; (I) procyanidinB-2,浅黄色不定形粉,[a]_D+34.1°, (c,1.0, Me₂CO); (I) helichr-ysoside, 黄色片状, mp 181~184°C,[a]_D-45°(c,1.0, MeOH)。

图 helichrysoside館构式 (史玉俊 摘译)

红毛五加化学成分研究(Ⅱ)

上海市浦东新区洋泾人民医院(200135)

前已报道从红毛五加Acantho panax giraldii Harms的茎皮中分得紫丁香酚类及常春藤皂甙类等化合物^[1,2],在对其石油醚部位的分离中又首次分得一个木脂素化合物和一个三萜化合物。经理化常数和光谱分析,鉴定其结构分别为1-芝麻脂素(sesamin)和常春藤皂 甙 元(hederagenin)。此外,还分离得到β-谷甾醇和脂肪酸类化合物。

1 提取和分惠

红毛五加皮的乙醇提取物,用石油醚萃取(1)。 所得石油醚萃取物进行硅胶低压柱层析,以石油醚, 石油醚-氯仿混合溶剂进行梯度洗脱。在石油醚洗 脱部分得长链脂肪酸。在石油醚-氯仿(10:1) 洗脱部分得β-谷甾醇(80mg)。石油醚-氯仿 (5:1)洗脱部分所得混合物再进行硅胶低压柱 层析、以石油醚-氯仿(6:1)洗脱,得1-芝麻 脂素(I)23mg和常春藤皂甙元(I)18mg。 2 鉴定

晶 I 为无色针状晶, mp121~123°C。[α] -65.5°(c, 0.51, 氣仿)。IRv^{KBr}_{max} cm⁻.2860, 1630, 1508, 1451, 1368, 1255, 1182, 1100, 1058,1042,930,855。 HNMR(CDCl₃) δppm: 3.06(2H, m, C_{1,8}-H), 3.87, 4.25(2 连纯钢 孔德云* 罗思齐*

H, m, $C_{4,8}$ -H), 4.73(2H,d,J=3.5Hz, $C_{1,6}$ -H), 5.95(4H,s,-OCH₂O-),6.80,6.86(6H, m,Ar-H), MSm/z, 354(M⁺,24),203(24) 161(30), 150(42), 149(100), 135(62), 131(25), 122(30), [3]

晶 I 为白色粉末状,mp>300°C。IRv KBr cm⁻¹: 3400, 2940, 1690, 1640, 1461, 1386 1260, 1031, 825。 HNMR(C₅D₅N) δppm: 0.93(3H,s,CH₁),0.94(3H,s,CH₁), 1.00(3H,s,CH₂),1.07(3H,s,CH₂),1.08(3H,s,CH₃),1.25(3H,s,CH₂),3.28(1H,m,C₅-H),5.50(1H,brs,C₁₂-H).

13CNMR(C₅D₅N) δppm: C₁~C₂.38.7,27.8,73.5,42.0,48.6,18.7,32.9,39.7,48.3,37.2,23.7,122.6,144.7,42.9,28.4,23.9,46.7,42.2,46.5,31.0,34.2,33.2,64.8,13.1,16.0,17.5,26.2,180.2,33.3,23.8。MSm/z: 472(M⁺),248,224,206,203²793,189,175,133。

致谢:生药由华西医科大学药学院李美蓉老师提供并鉴定。

多考文献

- 1 孔德云,等。中国医药工业杂志,1990,21(5)。 202
- 2 孔德云,等,中国医药工业杂志,1992,23(5);
- * 上海医药工业研究院

215

3 任丽娟,等. 药学学报,1984,19(4), 268 (1994-02-19收稿)