

进样口温度:240℃;载气:He;分流比:20:1;程序升温:

60℃ $\xrightarrow{4^{\circ}\text{C}/\text{min}}$ 80℃ $\xrightarrow{6^{\circ}\text{C}/\text{min}}$ 110℃ $\xrightarrow{10^{\circ}\text{C}/\text{min}}$ 160℃ $\xrightarrow{40^{\circ}\text{C}/\text{min}}$ 280℃

MS:EI 源:70eV;加速电压 220V;扫描范围 33~260amu;进样量 0.5μl。条件 B:GC:分流比:20:1;加速电压:2600V,进样量 1μl,其它条件同条件 A。

经 WILEY 质谱库检索,并与标准质谱^[4]相对照,鉴定出 27 种化合物,其定性定量分析结果见表。

4 结果与讨论

4.1 提取挥发油采用二次冷凝系统,低沸点成分没有损失,故所得挥发油接近天然荆芥穗香气,质量好。

4.2 荆芥穗挥发油的主成份是薄荷酮和胡薄荷酮,共占总油的 77%。

4.3 由于采用不同的 GC-MS 测定条件,使挥发油

高含量的组分及低含量的组分均得到较好地分离,使分析结果准确。

参考文献

1 中华人民共和国药典(一部). 1990. 207
2 刘国声,等. 中国医学科学院 1956 年论文报告会论文摘要. 1956. 20
3 Sadtler Standard IR Grating Spectra. 1969, 15516K; 1976, 48357P
4 Heller S R, et al. EPA/NIH Mass Spectral Date Base. Washington, US Government priting office, 1978

(1995-02-11 收稿)

俯卧前胡的聚炔醇化合物[△]

云南中医学院中药系(昆明 650011) 饶高雄 刘启新* 孙汉董**

俯卧前胡 *Peucedanum decumbens* Maxim. 为伞形科植物,其根是云南常用于跌打损伤的草药,我们曾经报道过其中的香豆素化合物^[1],现报道又从中得到的聚炔醇化合物。

1 提取和分离

样品处理见前报^[1],从脂溶性部分经硅胶柱层析,以环己烷-乙酸乙酯溶剂体系梯度洗脱,得到 2 个液体成分,分别鉴定为聚炔醇类化合物 falcarindiol(Ⅰ),17-acetoxypalcarindiol(Ⅱ),均为首次从该植物中得到。

2 鉴定

Ⅰ:浅黄色油状液体,IRν_{max}cm⁻¹:3400(OH), 2230,2140(C=C),1600,870(C=C),MS m/z:260 [M⁺]和 falcarindiol 标准品^[2]对照,TLC 的 R_f,IR,MS,NMR 一致。

Ⅱ:浅黄色油状液体,IRν_{max}cm⁻¹:3400(OH), 2240,2140(C=C),1600,870(C=C),MS m/z(%):

318[M⁺](4),259(10),171,157,129,55,43(100).
1HNMR (C₃D₅N)δppm:5.62(1H,dd,J=16.4,1.1Hz,C₁-Ha),5.21(1H,dd,J=10.0,1.1Hz,C₁-Hb),6.20(1H,ddd,J=16.4,10.0,5.2Hz,C₂-H),5.32(1H,br.d,J=5.2Hz,C₃-H),2.36(约 2H,br.s,重水交换后消失,C₃-OH 及 C₈-OH),5.66(1H,br.d,J=9.0Hz,C₈-H),5.91(1H,dd,J=10.6,9.0Hz,C₉-H),5.57(1H,dt,J=10.6,8.0Hz,C₁₀-H),2.16(2H,br.q,J=8.0Hz,C₁₁-H),1.30~1.16(8H,m,C_{12~15}-H),1.56(2H,q,J=6.8Hz,C₁₆-H),4.10(2H,t,J=6.8Hz,C₁₇-H),2.03(3H,s,OAc-CH₃);¹³CNMRδppm:115.6(t,C₁),132.5(d,C₂),62.9(d,C₃),82.3(s,C₄),69.7(s,C₅),68.3(s,C₆),80.9(s,C₇),58.6(d,C₈),130.4(d,C₉),139.4(d,C₁₀),29.5,29.4,29.3,28.9,27.8,26.1(t,C_{11~16}),64.5(t,C₁₇),171.0(s,OAc-C=O),20.8(q,OAc-CH₃),其光谱数据和 fal-

(下转 446 页)

* 江苏植物研究所 **中国科学院昆明植物研究所
△ 中国科学院昆明植物研究所植物化学开放实验室基金课题

振国肿瘤门诊部

(吉医广证字 95·01651 号)

1989-12,在比利时王国举办的第 38 届世界发明博览会上,吉林省通化市长白山药物研究所所长王振国教授,以他发明的抗癌新药“复方天仙胶囊”对人类健康的贡献,荣获本届“世界最高个人发明研究奖”。此项大奖是我国参加尤里卡博览会以来首次获得的最高荣誉,为中华民族争了光。为此,他被国际癌病康复协会选任为会长,国家人事部授予他“国家级有突出贡献的中青年专家”,国家科委授予他“中国优秀科技实业家”,1990 年被评为首届中国十大杰出青年,江泽民总书记曾 4 次接见了,并于 1991-01 莅临他创办的研究所视察。

他曾是长白山脚下的一名医生,一次偶然的机遇,使他下定决心从事抗癌药物的研究。20 多年来,他先后搜集整理了大量国内外有关抗癌药物研究和肿瘤防治资料,与中国中医研究院和美国国家癌症研究中心等 25 个科研单位进行合作,开发研究出治疗食道癌、胃癌、肠癌、肝癌、肺癌、乳腺癌、子宫癌等天仙系列抗癌药物。为了提高疗效,他对不同癌症分别制定治疗方案,采取中西医结合和中药内外并治的方法。为满足广大癌症患者的需要,他在美国、日本等 8 个国家设立了癌症康复中心,已有 50 多个国家 60 多万癌症患者接受了治疗,取得了十分明显的效果,

被誉为“中国神丹”。据报道,天仙抗癌药物的出口与创汇量居我国当前抗癌中成药之首。

王振国所长并没有满足已取得的成绩,几年来又研制出抗癌药物“新 1 号天仙液”和治疗糖尿病、肝炎、骨质疏松、胃肠溃疡等新药。为了保证产品质量,他在吉林省通化市和珠海市分别设立了振国肿瘤门诊部,投资 1000 多万元,新建了“振国药业有限公司”,选用名贵天然中药材,采取现代科学提取的方法,精心配制,由自己药厂生产出许多优质高效的药品。为了满足广大患者的治疗要求,他在通化市每年接待来自美国、加拿大、日本、新加坡等国和国内各省市的患者达 1 万多人。

王振国教授癌病康复咨询热线:

地址:吉林省通化市胜利路 77-1 号

邮编:134000

电话:0435-3626666;3618847

珠海市振国肿瘤门诊部:

地址:广东省珠海市吉大园林路 1 号 B 座 828 室

邮编:519016

电话:0756-2258245

本部可免费特快邮寄有关治疗癌症的必备详细资料并代办邮购药品。

(上接 397 页)

carindiol (I) 非常类似,区别在于 I 中 17 位为末端 $\text{CH}_3(\delta_{\text{H}}0.90\text{ppm}, t, J=7.0\text{Hz}; \delta_{\text{C}}14.9\text{ppm}, q)$ 而 II 中 17 位是乙酰氧基取代的亚甲基 $\text{CH}_2\text{OAc}(\delta_{\text{H}}4.10\text{ppm}, t, J=6.8\text{Hz}; 2.03\text{ppm}, s; \delta_{\text{C}}171.0\text{ppm}, s; 20.8\text{ppm}, q; 64.5\text{ppm}, t)$, 据此,确定 II 的结构为 17-acetoxyfalcariindiol。以上光谱数据和文献^[3]报道基本一

致。

参考文献

- 1 饶高雄,等. 云南植物研究,1990,12(3):335
- 2 饶高雄,等. 云南植物研究,1991,13(2):209
- 3 神田博史,等. 生药学杂志(日),1983,37(2):165

(1995-03-14 收稿)