

(1.31)、 σ -榄香烯(0.33)、 α -萜澄茄烯(0.29)、玳玳烯(0.29)、naphthalene, 1, 2, 3, 4, 4A, 5, 6, 8A-octahydro-7-methyl-4-methylene-1-(1-methylethyl)(0.04)、naphthalene, 1, 2, 4A, 5, 8, 8A-hexahydro-4, 7-dimethyl-1-(1-methylethyl)(1.16)、cyclohexene, 6-ethenyl-6-methyl-1-(1-methylethyl)-3-(1-methylethylidene)(0.64)、naphthalene, 1, 2, 4A, 5, 6, 8A-hexahydro-4, 7-dimethyl-1-(1-methylethyl)(0.85)、naphthalene, 1, 2, 3, 5, 6, 8A-hexahydro-4, 7-dimethyl-1-(1-methylethyl)(4.97)、naphthalene, 1, 2, 3, 4, 4A, 7-hexahydro-1, 6-dimethyl-4-(1-methylethyl)(0.42)、quinoline, 4, 8-dimethyl(0.54)、1-naphthalenol, 1, 2, 3, 4, 4A, 7, 8, 8A-octahydro-1, 6-dimethyl-4-(1-methylethyl)(0.72)。

(收稿: 1992-4-18)

小花鬼针草挥发油研究

北京中医学院中药系(100029) 伍学钢 刘春生

小花鬼针草(*Bidens parviflora* Willd.)是菊科鬼针草属植物。我国北方广为分布,用于治疗咽喉肿痛、肠炎、痢疾等。本文报道挥发油的研究结果。

本实验材料采自北京八达岭,本院杨春澍教授鉴定。取地上部分100g,按药典挥发油提取方法提取,得浅绿色挥发油,具特殊香气,收率1.12%。

实验用Pye 204型气相色谱仪。SE-54石英弹性毛细管色谱柱(30m $\times$ 0.32mm),柱温60~240 $^{\circ}\text{C}$,4 $^{\circ}\text{C}/\text{min}$,进样口温度230 $^{\circ}\text{C}$,载气He,柱前压0.8kg/cm²,分流比40:1,进样量0.1 μl 。MS为MM70-70H型,分辨率600,电离方式EI,电子能量70eV,离子源温度200 $^{\circ}\text{C}$,加速电压4kV,扫描速度1s/dec,扫描范围20~400amu。VG2305数据处理系统。测定各组分含量采用GC-TAG气相色谱仪,载气为氮气,

2ml/min,检测器FID,分流比25:1,进样量0.1 μl 。岛津Chromatopac C-E1B数据处理机。

结果共分出86个成分,鉴定了63个化合物的结构以及各组分的百分含量。含量最高的是 β -桉叶醇,占25.69%,其次是 β -芹子烯,占18.71%,橙花叔醇,占15.51%。据文献报道,小花鬼针草临床用于治疗感冒和原发性高血压,并对更年期综合征有一定疗效。而小花鬼针草挥发油的主成分 β -桉叶醇有镇静作用,可能是有效成分之一。

(收稿: 1992-5-9)

互花米草的营养成分

南京大学大米草研究所(210005)

钦佩 姜允申 谢民

互花米草(*Spartina alterniflora*)是生长在海岸潮间带的盐沼植物。从其萃取的生物活性液中,含有可溶性总糖18%、总盐20%、总蛋白1.5%、总黄酮为1%左右、14种人体必需微量元素,并含维生素K16.1 $\mu\text{g}/100\text{g}$ 、尼克酸31.18mg/100g、尼克酰胺59.21mg/100g、维生素B₆7.04mg/100g、维生素B₁8.69mg/100g、维生素B₂0.64mg/100g、维生素C81.8mg/100g。

将生物活性液添加在茶中给小鼠饮用3周后能明显延长小鼠离体心脏搏动的时间。大鼠饮用生物活性液茶,可使大鼠血浆中甘油三酯下降14.4%。还可提高大鼠血中嗜中性粒细胞对金黄色葡萄球菌体外吞噬率,平均提高6.10%,与未添加生物活性液茶组比较有非常显著性差别($p<0.01$)。

30名自愿者饮用生物活性液茶,饮前与饮后嗜中性粒细胞吞噬率比较,平均提高6.08%,经 t 检验,有非常显著性意义。饮用生物活性液茶者唾液溶菌酶含量平均提高23.43 $\mu\text{g}/\text{cm}^3$,经统计学处理,有非常显著性意义。

按卫生部颁布的《食品安全性毒理学评价程序》作毒理学试验,证实其无毒、无三致作用,可作为食品添加剂试生产。

(收稿: 1993-3-9)

中国药学杂志1993年第28卷第10期