

## 血见愁的二萜成分

陈一平 李朝明 孙汉董

(中国科学院昆明植物研究所植物化学开放实验室, 昆明)

### THE DITERPENOID FROM TEUCRIUM VISCIDUM

Chen Yiping, Li Chaoming, Sun Handong

(Phytochemistry Laboratory, Kunming Institute of Botany, Academia Sinica, Kunming)

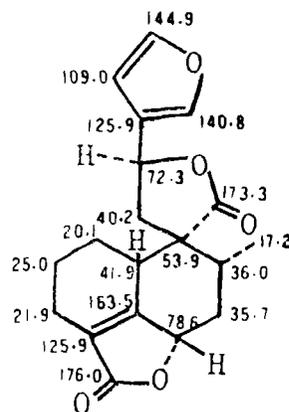
**关键词** 血见愁; 克罗登型二萜

**Key words** *Teucrium viscidum* Clerodane diterpenoid

血见愁 *Teucrium viscidum* Bl. 生于海拔125—1530米的灌丛、草坡或林下湿地, 在沟边溪边较常见, 全草入药, 能凉血解毒去瘀生新<sup>[1]</sup>。

本样品采自西双版纳景洪, 6公斤全草粉末经乙醚回流提取, 回收溶剂后溶于甲醇, 以活性炭脱色得澄明黄色液体, 蒸干甲醇得218克黄色粗提物, 经硅胶柱层析, 以氯仿-丙酮作洗脱剂, 得白色片状晶体9克, 产率为1.5%, 经波谱鉴定为 teucvin<sup>[2]</sup>。

teucvin, C<sub>19</sub>H<sub>20</sub>O<sub>5</sub>, Mol. Wt. 328, 甲醇中得白色片状晶体, mp 251—253°C,  $[\alpha]_D^{25}$  82.2 (c = 0.48, CHCl<sub>3</sub>); UV  $\lambda_{max}$  (EtOH): 218.5 (log $\epsilon$  4.21) nm; IR  $\nu_{max}$  (KBr): 3115, 1760, 1745, 1735, 1688, 1600, 1500, 1165, 1160, 1140, 1022, 1018, 872 cm<sup>-1</sup>; <sup>1</sup>H NMR ( $\delta$ , ppm) (90MHz, C<sub>5</sub>D<sub>5</sub>N): 7.88 (1H, br. d, J = 1.8Hz, 16-H), 7.71 (1H, br. t, J = 1.8Hz, 15-H), 6.67 (1H, br. d, J = 1.8Hz, 14-H), 5.67 (1H, t, J = 9Hz, 12-H), 4.88 (1H, br. t, J = 9Hz, 6 $\beta$ -H), 2.60 (2H, d, J = 9Hz, 11-H<sub>2</sub>), 1.01 (3H, d, J = 7Hz, 17-CH<sub>3</sub>). MS m/z (EI, 70eV): 328 (M<sup>+</sup>), 310 (M<sup>+</sup>-H<sub>2</sub>O), 299 (M<sup>+</sup>-CHO), 283, 95 (base peak). 以上数据与文献值<sup>[2]</sup>基本相同。元素分析: 实验值(%): C 69.84, H 6.33; 计算值(%): C 69.50, H 6.14 (按C<sub>19</sub>H<sub>20</sub>O<sub>5</sub>计)。<sup>13</sup>C NMR (C<sub>5</sub>D<sub>5</sub>N) 数据见图。



### 参 考 文 献

- 1 云南植物研究所. 云南植物志, 第一卷. 北京: 科学出版社, 1977: 607
- 2 Fujita E, Uchida I, Fujita T. *J C S Chem Com* 1973; 79:3

1988-11-29收稿