

滑桃树——一种美登素类化合物含量较高的国产原料植物

李炳钧 许秀坤

(中国科学院云南热带植物研究所)

TREWIA NUDIFLORA L. — A RAW MATERIAL PLANT CONTAINING HIGHER MAYTANSINOLS FROM CHINA

Li Bingjun and Xu Xiukun

(Yunnan Institute of Tropical Botany, Academia Sinica)

滑桃树 (*Trewia nudiflora* L.) 是大戟科特里维属的唯一一种, 为大乔木, 产印度、马来亚至我国南部, 西双版纳分布较普遍, 是一速生树种。

据文献报道, 从脱油后的滑桃树种子分到特里维新 (trewiasine) 等具有抗肿瘤活性的新美登素类化合物^[1]。我们取滑桃树种子 2500 克 (已存放三年, 有明显的变质味) 用已烷脱油, 得油 500 克 (为种子量的 20%), 脱油后的渣参考我们从美登木属植物中分离已知美登素类化合物的方法进行分离, 得到两个结晶:

特里维 A: 白色针状结成网状的结晶, 得率 10mg/kg 种子, mp 173—5°C (未校正), UV λ_{max}^{EtOH} nm (log ϵ) 233 (34400)、254 (32300)、282 (6900)、290 (7100), IR ν_{max}^{KBr} cm⁻¹: 3400、2960、2920、1720、1650、1575、1185、1085, MS (m/e): 516M⁺—(a + b)、500、484、448、156、128、109、71, [a = H₂O + HNCO; b = OCOCH (CH₃) N—(CH)₃COCH (CH₃)₂] 根据以上数据, 特里维 A 即特里维新 (trewiasine)。

特里维 C: 白色片状结晶, 得率 3.2mg/kg, mp 222.5—4°C, UV λ_{max}^{EtOH} nm (log ϵ) 233、254、282、290, IR ν_{max}^{KBr} cm⁻¹: 3400、2980、2920、1740、1685、1575、1445、1235、1190、1080。根据 UV 和 IR 可以肯定特里维 C 也是一个美登素类化合物。

上述化合物的进一步鉴定及从薄层、紫外已显示出的其他几个美登素类化合物的分离鉴定工作还在进行中。

致谢: 本所喻学俭、陈兴荣代测紫外和红外光谱, 昆明植物所丁靖垲代测质谱, 谨此致谢。

参 考 文 献

- [1] Powell, R. G. et al. 1981: *J. Org. Chem.* 46(22) 4398—4403.