

印度 檀木化学成分及其生物活性研究

解思达¹ 朱国磊¹ 李春风¹

(1 西南林业大学材料与化学工程学院 昆明 650224)

印度黄檀 *Dalbergiasissoo Roxb.* 为豆科黄檀属(*Dalbergia*)落叶半落叶大乔木,原产于印度、尼泊尔、巴基斯坦、孟加拉国、巴西、马达加斯加等国。中国福建、广东、海南等地有栽培。伊朗东部至印度及世界各热带地区有栽培。印度黄檀为中药降香原植物降香檀 *D.odorifera* 同属植物,其心材曾进口作为降香药材使用,即《本草纲目》木部·降真香所载“俗呼舶上来者为番降”中的番降,具有化瘀止血、理气止痛之功效。该植物生长迅速,种植5年生就能形成心材,10~15年基本成材,有望缓解降香檀资源紧张的局面。

新黄酮类化学成分(Neoflavonoids)是黄檀属 *Dalbergia* 植物的一类特征性成分。据文献统计,迄今已有59个新黄酮类成分从该属植物中分离得到,按其基本骨架,主要分为黄檀酚类、黄檀醌类、黄檀内酯类、苯酰苯类及其他类。现代研究表明,该类成分具有抗骨质疏松、抗雄性激素、抗炎、抗肿瘤、抗过敏、抗氧化等多种生物活性。该文对黄檀属植物新黄酮类化学成分与药理活性进行综述,以期对黄檀属植物综合利用与新药开发提供参考。此外,印度黄檀木的研究集中在心材,对印度黄檀木树皮的研究未见报道,而根据文献报道,植物树皮中次生代谢产物类型丰富,对于黄檀属植物,该属可能包含萜类、黄酮类、生物碱类、固醇类、皂苷类及鞣质类等多种化合物类型,由此集中对印度黄檀木树皮的化学成分进行深入研究,以期获得结构新颖且活性良好的单体化合物类型,为化学合成、新药研发等方面提供重要参考。

基金项目:西南地区林业生物质资源高效利用国家林业和草原局重点实验室开放课题研究基金