

摘 要

当归是临床常用中药之一，素有“十方九归”之称。目前虽然对当归的质量控制方法较多，包括 HPLC、GC、CE 等，但多数以阿魏酸为质控指标，其它化学成分相对研究较少。文献报道，阿魏酸在植物中较少以游离态存在，常以结合形式存在，阿魏酸松柏酯是当归中阿魏酸存在的主要形式，其物化性质、含量测定、药理活性等方面均少有研究。本研究针对当归中阿魏酸松柏酯，研究其分离纯化和抗血小板聚集活性，主要内容包括：

1. 溶剂提取/萃取制备阿魏酸松柏酯富集物，高效离心分配色谱纯化（HPCPC）纯化阿魏酸松柏酯；
2. 当归、川芎中阿魏酸松柏酯含量测定；
3. 阿魏酸松柏酯体外抗血小板聚集活性研究；
4. 13 种伞形科植物含阿魏酸松柏酯的筛选。

结果显示，溶剂萃取/提取可较大量制备阿魏酸松柏酯富集物，HPCPC 则是高效快速纯化阿魏酸松柏酯的方法；当归和川芎中富含阿魏酸松柏酯，不同来源的药材中阿魏酸松柏酯含量变化较大；体外抗血小板聚集试验表明，阿魏酸松柏酯有较强的抑制二磷酸腺苷、花生四烯酸和凝血酶诱导的血小板聚集作用，与阿魏酸相比，阿魏酸松柏酯的作用更强；对 13 种伞形科常用植物（包括藁本、辽藁本、防风、柴胡、白花前胡、小茴香、独活、杭白芷、羌活、宽叶羌活、紫花前胡、竹叶柴胡和杏叶防风）筛选发现，除当归和川芎外，中药材藁本的基源植物藁本和辽藁本及羌活基源植物之一宽叶羌活中含有阿魏酸松柏酯。

关键词：当归；阿魏酸松柏酯；溶剂萃取/提取；高效离心分配色谱；高效液相色谱；抗血小板聚集