

川芎活性成分提取工藝及品質評價方法研究

中文摘要

中藥川芎為傘形科藁本屬植物川芎 *Ligusticum chuanxiong* Hort. 乾燥的根莖，是常用的傳統中藥，傳統中醫認為：川芎具有活血行氣，祛風止痛的功效，常用於女性月經不調，閉經痛經，產後淤滯腹痛，以及胸肋刺痛，跌撲腫痛，頭痛，風濕痹痛等等。

現代的研究比較多的集中在川芎總提取物的藥理活性以及這些活性部位群在臨床治療上的作用，而對川芎的藥效物質基礎——化學成分和藥效，作用機理以及這兩者之間的關係則較少報導，因此，尋求與中醫用藥大體相吻合的藥效物質基礎來控制中藥川芎的品質是我們研究的關鍵。

本課題主要從川芎中活性成分的提取工藝和品質評價方法研究兩個方面入手，對川芎中有效成分的品質控制的方法學研究做深入的探討，以期為川芎藥材的品質評價的規範化提供借鑒和參考。

在川芎有效成分的提取優化的研究中，我們將首次採用加速溶劑提取技術（ASE）對川芎嗪、阿魏酸和藁本內酯三種有效成分的提取方法進行了優化選擇，並與常規的提取方法進行比較，最終建立了科學的、合理的、規範的提取方法。

在對川芎有效成分的分析研究中，我們分為兩步：首先通過對色譜條件的優化，建立了川芎有效成分的 HPLC，GC-MS 檢測的最佳條件；然後我們通過對來自 14 個不同來源的川芎藥材樣品的分析，初步建立了川芎藥材的 GC-MS 的指紋圖譜，通過對實驗結果分析比較，結果表明，本方法精密度、重現性良好，可簡便快速的鑒別不同來源的川芎藥材。

關鍵詞： 川芎 川芎嗪 阿魏酸 藁本內酯 加速溶劑提取
高效液相色譜 氣相色譜-質譜聯用 品質評價