

第五章 結論

1. 本研究建立簡單且快速之 HPLC 分析法，同時定量大黃水煎劑中主要成分，aloe-emodin、rhein、emodin、chrysophanol 及利用酸水解定量其配醣體，可提供大黃例行品質管制之參考。
2. 生大黃、熟大黃二種水煎劑中，游離態 aloe-emodin、rhein、emodin 及 chrysophanol 之定量結果，顯示皆以 rhein 最多，其次為 emodin、aloe-emodin、chrysophanol。四種成分除了 rhein 主要以游離態存在 aloe-emodin、emodin、chrysophanol 大多以配醣體存在。
3. 比較兩種大黃水煎劑中總 、游離 及 配醣體含量，大黃酒製後游離 及總 顯著減少，但 rhein 配醣體的溶出量增加。而 chrysophanol 配醣體未達顯著差異。
4. 大白鼠口服大黃水煎劑後血清 解前後層析圖譜顯示，aloe-emodin、rhein、emodin 及 chrysophanol 等成分及其配醣體經口服吸收後，在大白鼠體內除 rhein 仍保留部分游離態之外，其餘 皆代謝成結合態代謝物 sulfates/glucuronides。
5. 本研究開發定量血清中 aloe-emodin、rhein、emodin 及 chrysophanol 及其結合態代謝物之 HPLC 分析方法，可提供藥物動力學研究之參考
6. 口服熟大黃後，emodin 及 chrysophanol 之曝露明顯比生大黃為低。
7. Emodin 口服後無原形吸收，主要以 sulfates 及 glucuronides 之結合態代謝物存在於體內，似有腸肝循環之現象。Emodin 靜脈給藥後主要以 sulfates 及 glucuronides 之結合態代謝物存在於體內。Emodin 之絕對生體可用率為 86.0 %。
8. 環孢靈併服 emodin 或大黃、虎杖水煎劑時，環孢靈之生可用率明顯下

第五章 結論

降。其交互作用主要發生在吸收部位。

9. 體外翻腸試驗結果顯示大黃、虎杖水煎劑，皆對 P-gp 之外排 rhodamine123 有抑制作用，emodin 則無顯著影響。