

中药提取基础知识

1. 提取：

提：提炼，把中药材中的成分提炼出来。

取：精取，把提炼出来的有效成分分离出来。

2. 有效成分：指具有医疗效用和生理活性的单体物质。

3. 无效成分：是指与有效成分共存的其他化学成分

4. 中草药主要化学成分：糖类；氨基酸、蛋白质和氨基酸；有机酸；
油脂和蜡；树脂；挥发油；生物碱；苷类；色素。

5. 糖类可分为：单糖；低聚糖和多糖

6. 中药有效成分的提取方法：溶剂提取法和其他提取法

7. 溶剂提取法的过程包括：浸润 溶解 扩散 置换

8. 选择溶剂的要点：a. 要对有效成分溶解度大，对杂质溶解度小；b.
不能与成分起化学变化；c. 溶剂要价廉、易得和使用安全。

9. 常用溶剂：水、乙醇、氯仿、乙醚等

10. 影响提取的因素包括：药材的粒度；浓度差；温度；时间。

11. 溶剂提取方法包括：浸渍法；煎煮法；渗漉法；回流提取法。

12. 药渣中溶剂回收方法：①在多功能提取罐中通入直通蒸汽，将溶
剂气化，冷凝后回收。

②在药渣上面加水，将其中浸出溶剂置换出来，然后加以回收

13. 影响蒸发的因素：①需要有一定的温度差

②药液蒸发面的面积

③液体表面的压力

④蒸汽的浓度

14. 常用的蒸发方法：常压蒸发；减压蒸发；薄膜蒸发

15. 影响干燥的因素：物料的性质；干燥介质的温度、湿度和流速；干燥速度及干燥方法；压力

16. 干燥方法：常压干燥；减压干燥；喷雾干燥；沸腾干燥

17. 常用的分离方法：沉淀法；结晶法；盐析法；两相溶剂萃取法；机械分离法。