

<<药学（中级）>>

图书基本信息

书名：<<药学（中级）>>

13位ISBN编号：9787117166287

10位ISBN编号：7117166282

出版时间：2013-1

出版时间：全国卫生专业技术资格考试专家委员会 人民卫生出版社 (2013-01出版)

作者：全国卫生专业技术资格考试专家委员会 编

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

## <<药学（中级）>>

### 内容概要

《全国卫生专业技术资格考试指导:药学(中级)(2013)》内容分为四篇。

第一篇基础知识内容包括生理学、生物化学、病理生理学、微生物学、天然药化、药物化学、药物分析。

第二篇相关专业知识内容包括药剂学、药事管理。

第三篇专业知识内容包括药理学、生物药剂学与药动学。

第四篇专业实践能力内容包括岗位技能、临床药物治疗学、专业进展。

书籍目录

第一篇基础知识 第一章生理学 第一节细胞的基本功能 第二节血液 第三节循环 第四节呼吸 第五节消化 第六节体温及其调节 第七节尿的生成和排出 第八节神经 第九节内分泌 第二章生物化学 第一节蛋白质的结构与功能 第二节核酸的结构与功能 第三节酶 第四节糖代谢 第五节脂类代谢 第六节氨基酸代谢 第七节核苷酸代谢 第三章病理生理学 第一节总论 第二节各论 第四章微生物学 第一节总论 第二节各论 第五章天然药物化学 第一节总论 第二节苷类 第三节苯丙素类 第四节醌类化合物 ..... 第六章药物化学 第七章药物分析 第二篇相关专业知识 第一章药剂学 第二章医院药事管理 第三篇专业知识 第一章药理学 第二章生物药剂学与药动学 第四篇专业实践能力 第一章岗位技能 第二章药物治疗学 第三章专业进展部分 2013药学中级（主管药师）考试大纲

## 章节摘录

版权页：插图：水：最安全的溶剂，可溶于水的天然药物化学成分有氨基酸、蛋白质、糖类、生物碱盐、有机酸盐、无机盐等。

亲水性有机溶剂：包括甲醇、乙醇和丙酮，能与水以任意比例混溶而不分层。

其中，乙醇最为常用，这是由于乙醇毒性小，而且溶解范围广。

亲水性有机溶剂常用于溶解苷类、生物碱、鞣质及极性大的苷元等大极性的成分。

亲脂性有机溶剂：包括石油醚、苯、氯仿、二氯甲烷、乙醚、乙酸乙酯、正丁醇，其中，苯的毒性较大，很少使用。

亲脂性有机溶剂常用于溶解游离生物碱、有机酸、蒽醌、黄酮、香豆素、强心苷等中等极性和小极性的化合物。

其中，石油醚常用于脱脂，即通过溶解油脂、蜡、叶绿素小极性成分而将其与其他成分分开；正丁醇是能与水分层的极性最大的有机溶剂，常用来从水溶液中萃取极性较大的苷类化合物。

（2）溶剂提取的方法 1）浸渍法：是在常温或低热（溶剂不沸腾）条件下用适当的溶剂浸渍药材以溶出其中成分的方法。

本法适用于遇热不稳定有效成分的提取，但出膏率低。

当以水为溶剂时易发霉变质，需加入适当的防腐剂。

2）渗漉法：是将药材装入渗漉筒中，不断向其上端添加新鲜的浸出溶剂，使溶剂渗过药材，从渗漉筒下端出口流出浸出液的方法。

但该法消耗溶剂量大，费时长，操作比较麻烦。

3）煎煮法：是在药材中加入水后加热沸腾、使有效成分溶于水而提取出来的方法。

此法只能用水作为溶剂，操作简便，但含挥发性成分或遇热易分解的成分不宜用此法。

4）回流提取法：是用沸点较低的有机溶剂（如乙醇）加热回流提取药材成分的方法。

但对热不稳定的成分不宜用此法，且消耗溶剂量大，操作麻烦。

5）连续回流提取法：实验室常用索氏（沙氏）提取器来完成本法操作。

此法优点是溶剂容量少，但耗时长，对受热易分解的成分不适用。

6）超临界流体萃取技术：物质在临界温度和临界压力以上状态时常为单一相态，此单一相态称为超临界流体。

在超临界状态下，将超临界流体与待分离的物质接触，通过控制不同的温度、压力以及不同种类及含量的夹带剂，使超临界流体有选择性地将极性大小、沸点高低和分子量大小不同的成分依次萃取出来，这种萃取方法称为超临界流体萃取法。

常用的超临界流体物质是二氧化碳，常用的夹带剂是乙醇。

此法优点是提取物中不残留溶剂，适于对热不稳定成分的提取。

7）超声波提取技术：是采用超声波辅助提取溶剂进行提取的方法。

超声波的振动频率在弹性介质中高达20kHz，引起液体介质的振动，在介质中形成许多小空穴，这些小空穴的瞬间闭合，可引起高达几千个大气压的压力，同时局部温度可上升到千度高温，这一现象称为空化现象，它可造成植物细胞壁及组织的瞬间破裂，加速药材中有效成分溶解于溶剂。

超声波提取不改变有效成分的结构，同时缩短了时间，提高了提取率，是一种快速、高效的提取方法。

编辑推荐

《全国卫生专业技术资格考试指导:药学(中级)(2013)》根据最新考试大纲中的具体要求,参考国内外权威著作,将考试大纲中的各知识点与学科的系统性结合起来,以便于考生理解、记忆。

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>