

<<药物分析技术>>

图书基本信息

书名：<<药物分析技术>>

13位ISBN编号：9787506750004

10位ISBN编号：7506750007

出版时间：2011-5

出版时间：李家庆 中国医药科技出版社 (2011-05出版)

作者：李家庆

页数：222

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>

<<药物分析技术>>

内容概要

《全国医药中等职业教育药学类规划教材：药物分析技术》为全国医药中等职业教育药学类规划教材之一，是以《全国医药中等职业教育药学类规划教材建设方案》为指导编写而成。

全书由三个模块组成，分别是“模块一药物分析技术基础知识”、“模块二药物分析技术专项技能”和“模块三药物分析技术综合技能”。

在“模块二”和“模块三”中，采用了大量的流程、插图来表达真实的工作情景。

“模块三”收录的15个药物案例包含原料药和片剂、注射剂、胶囊剂、颗粒剂、软膏剂、滴眼液、口服液、眼膏剂、粉针等多个剂型，使《中国药典》中应用广泛的分析方法和技术尽量得到体现。

将较深的知识放在知识拓展栏目中，以增强中职学生继续学习能力和不同职业岗位的适应能力，知识链接栏目收集了一些有趣的知识，目标检验栏目中的题目尽量多样化，以提高学生的学习兴趣和主动参与意识，从而达到掌握知识、提高技能的目的。

《全国医药中等职业教育药学类规划教材：药物分析技术》层次分明，实用性强，适应面广，各学校和教师可以根据不同的专业特点、教学时数的多少来使用本教材。

也可作为生产企业相关人员的培训教材。

<<药物分析技术>>

书籍目录

模块一 药物分析技术基础知识 项目一 药物分析技术概况 任务一 药物分析技术 一、什么是药物分析技术 二、药物分析的任务 任务二 药品检验的依据和程序 一、药品检验的依据 二、法定药品质量标准 三、药品检验的程序 项目二 药品质量标准 任务一 药品质量标准概述 一、什么是药品质量标准 二、药品质量标准的分类 任务二 中国药典 一、(中国药典)的沿革 二、(中国药典)的基本结构和内容 任务三 国外药典简介 一、美国药典 二、英国药典 三、欧洲药典 四、日本药局方 模块二 药物分析技术专项技能 项目三 溶液的配制 任务一 溶液的粗配 一、百分浓度溶液的配制 二、 $\times\times\times\times$ 试液的配制 三、 $\times\times\times\times$ 溶液(X Y)的配制 四、指示液的配制 五、流动相的配制 六、滴定液的配制(近似法) 任务二 溶液的准确配制 一、滴定液的配制(直接法) 二、对照品溶液的配制 三、标准品溶液的配制 四、样品溶液的配制(定量分析) 项目四 药物的形状 任务一 药物的外观性状 一、外观与臭、味 二、溶解度 任务二 物理常数 一、相对密度 二、吸收系数 三、比旋度和旋光度 项目五 药物的鉴别 任务一 一般鉴别试验 一、水杨酸盐鉴别反应 二、芳香第一胺鉴别反应 三、托烷生物碱类鉴别反应 四、无机离子鉴别反应 任务二 光谱鉴别法 一、紫外—可见分光光度法 二、红外分光光度法 任务三 色谱鉴别法 一、薄层色谱法 二、高效液相色谱法 项目六 药物的检查 任务一 药物的杂质及来源 一、药物的纯度 二、杂质的来源 三、杂质的种类 四、杂质的限量检查及有关计算 任务二 一般杂质的检查 一、氯化物检查法 二、硫酸盐检查法 三、铁盐检查法 四、重金属检查法 五、砷盐检查法 六、酸碱度检查法 七、溶液澄清度检查法 八、溶液颜色检查法 九、炽灼残渣检查法 十、干燥失重测定法 十一、易炭化物检查法 十二、水分测定法 十三、有机溶剂残留量测定法 任务三 特殊杂质的检查 一、薄层色谱法 二、高效液相色谱法 任务四 制剂通则检查 一、片剂的常规检查 二、注射剂常规检查 模块三 药物分析技术综合技能 项目七 阿斯匹林的检验 任务一 性状观测 任务二 鉴别 一、鉴别反应 二、红外分光光度法 任务三 检查 一、溶液的澄清度 二、易炭化物 三、干燥失重 四、炽灼残渣 五、重金属 任务四 含量测定 一、测定方法 二、主要操作 三、含量计算 项目八 对乙酰氨基酚的检验 任务一 性状观测 任务二 鉴别 一、鉴别反应 二、红外分光光度法 任务三 检查 一、酸度 二、乙醇溶液的澄清度与颜色 三、氯化物 四、硫酸盐 五、干燥失重 六、炽灼残渣 七、重金属 任务四 含量测定 一、测定方法 二、主要操作

章节摘录

版权页：插图：六、酸碱度检查法 检查药物中的酸、碱性杂质，《中国药典》采用酸度、碱度之酸碱度或pH值等项目予以检查。

常用的方法有三种。

1.指示剂法 在供试品中加入规定的指示液，根据指示液的颜色变化来控制酸、碱性杂质的限量。如纯化水的酸碱度检查，《中国药典》规定取本品10ml，加甲基红指示液2滴，不得显红色，以控制酸度；另取10ml，加溴麝香草酚蓝指示液5滴，不得显蓝色，以控制碱度。

根据甲基红的变色范围pH 4.2~6.3（红—黄）和溴麝香草酚蓝的变色范围pH 6.0~7.6（黄—蓝）判断，纯化水的pH值应为4.2~7.6。

2.酸碱滴定法 在一定指示液条件下，以消耗一定量的酸或碱滴定液来控制药物中的碱性或酸性杂质的限量，判断供试品是否符合规定。

如硫唑嘌呤中检查酸碱度，取供试品0.50g，加水25ml，振摇15分钟，滤过，取滤液20ml，加甲基红指示液0.1ml，如显黄色，加盐酸滴定液（0.02mol/L）0.1ml，应显黄色。

3. pH值测定法 按照《中国药典》附录中的规定用电位法测定溶液的pH值，以控制其酸碱性杂质的限量。

凡对酸碱度要求较严格的药物，均要求检查PH值。

电位法不受溶液颜色、浑浊度等的干扰，测定更为准确，为《中国药典》采用。

如磺胺嘧啶钠注射液的pH值应为9.5~11.0；苯巴比妥钠的pH值为9.5~10.5。

七 溶液澄清度检查法 澄清度可反映药物溶液中的微量不溶性杂质的存在情况，在一定程度上可反映药品的质量和生产的工艺水平，对于供制备注射液用原料药物的纯度检查，尤为重要。

1.原理 乌洛托品在偏酸性条件下水解产生甲醛，甲醛与胍缩合生成不溶于水的甲醛胍白色混浊。

2.检查法 在室温条件下，将用水稀释至一定浓度的供试品溶液与等量的浊度标准液分别置于配对的比浊用玻璃管（内径15~16mm，平底，具塞，以无色、透明、中性硬质玻璃制成）中，在浊度标准液制备后5分钟，在暗室内垂直同置于伞棚灯下，照度为1000lx，从水平方向观察、比较，以检查溶液的澄清度或其浑浊程度。

除另有规定外，供试品溶解后应立即检视。

浊度标准贮备液的配制：配制1.0%硫酸胍水溶液，放置4~6小时，待浊度稳定后，取此溶液和10%乌洛托品水溶液等容量混合，摇匀，于25℃避光静置24小时，即得。

浊度标准贮备液应置冷处避光保存，在2个月内使用，用前摇匀。

<<药物分析技术>>

编辑推荐

《全国医药中等职业教育药学类规划教材:药物分析技术》层次分明,实用性强,适应面广,各学校和教师可以根据不同的专业特点、教学时数的多少来使用本教材。也可作为生产企业相关人员的培训教材。

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>