第一图书网, tushu007.com

<<药学中药学相关专业高职高专十二五>>

图书基本信息

书名：<<药学中药学相关专业高职高专十二五规划教材>>

13位ISBN编号：9787549917754

10位ISBN编号：7549917752

出版时间：2012-8

出版时间：郭素华 江苏教育出版社 (2012-08出版)

作者：郭素华 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

内容概要

《药学中药学相关专业高职高专十二五规划教材:中药化学实用技术》以国家级精品课程《中药化学实用技术》的建设成果，组织有丰富教学经验的老师和行业、企业的专家共同编写。
全书共分八个项目，主要介绍中药中各类活性成分提取、分离、精制、检识的方法与技术。
每个学习项目之下设计若干个学习任务，以例释理，加深学生对理论知识的理解，降低学习难度，各个项目后的目标检测采用与执业药师相同的题目类型，体现高职高专课堂教学与职业资格考试对接。

书籍目录

学习项目一 中药中生物碱类成分的提取分离技术 一、基础知识 二、生物碱类成分的基础知识 任务一 麻黄中麻黄碱和伪麻黄碱的提取分离技术 任务二 黄连中小檗碱的提取分离技术 任务三 苦参中生物碱类成分的提取分离技术 任务四 川乌中生物碱类成分的提取分离技术 任务五 洋金花中莨菪碱类成分的提取分离技术 实训项目一 黄连中小檗碱的提取分离与检识 实训项目二 三颗针中小檗碱的提取分离与检识 学习项目二 中药中黄酮类成分的提取分离技术 一、苷类化合物的基本知识 二、黄酮类成分结构与分类 三、黄酮类成分的理化性质 四、黄酮类成分常用的提取、分离技术 任务一 槐米中芸香苷的提取分离技术 任务二 黄芩中黄芩苷的提取分离技术 任务三 葛根中异黄酮的提取分离技术 任务四 银杏叶中黄酮类成分的提取分离技术 实训项目三 槐米中芦丁的提取分离与检识 学习项目三 中药中醌类成分的提取分离技术 一、醌类成分结构与分类 二、醌类成分的理化性质 三、醌类成分常用的提取、分离与检识技术 任务一 大黄中游离蒽醌的提取分离技术 任务二 丹参中醌类成分的提取分离技术 任务三 决明子中游离蒽醌的提取分离技术 任务四 番泻叶中番泻苷的提取分离技术 实训项目四 大黄中游离蒽醌的提取分离与检识 学习项目四 中药中香豆素类化学成分的提取分离技术 一、香豆素类成分结构与分类 二、香豆素类成分的理化性质 三、香豆素类成分常用的提取、分离与检识技术 任务一 秦皮中香豆素类化学成分的提取分离技术 任务二 补骨脂中补骨脂素和异补骨脂素的提取分离技术 任务三 蛇床子中香豆素类化学成分的提取分离技术 实训项目五 秦皮中七叶苷和七叶内酯的提取分离与检识 学习项目五 中药中萜类及挥发油类成分的提取分离技术 一、萜类化合物的结构与分类 二、萜类成分的理化性质 三、萜类成分常用的提取分离技术 四、挥发油类成分的基础知识 五、挥发油类成分的理化性质 六、挥发油类成分常用的提取与分离技术 任务一 黄花蒿中青蒿素的提取分离技术 任务二 薄荷中挥发油类成分的提取分离技术 任务三 丁香中挥发油类成分的提取分离技术 实训项目六 八角中挥发油类成分的提取分离与检识 学习项目六 中药中强心苷类成分的提取分离技术 一、强心苷类成分的结构分类 二、强心苷类成分的理化性质 三、强心苷类成分常用的提取、分离与检识技术 任务一 黄花夹竹桃中强心苷类成分的提取分离技术 任务二 铃兰中强心苷类成分的提取分离技术 任务三 毛花洋地黄中强心苷类成分的提取分离技术 学习项目七 中药中皂苷类成分的提取分离技术 一、皂苷类成分结构与分类 二、皂苷类成分的理化性质 三、皂苷类成分常用的提取、分离与检识技术 任务一 穿山龙中甾体皂苷类成分的提取分离技术 任务二 人参中人参皂苷类成分的提取分离技术 任务三 甘草中甘草皂苷类成分的提取分离技术 任务四 柴胡中柴胡皂苷类成分的提取分离技术 实训项目七 甘草中甘草酸和甘草次酸的提取分离与检识 学习项目八 其他类型成分的提取分离技术 任务一 鞣质类成分的提取分离技术 任务二 有机酸类成分的提取分离技术 任务三 氨基酸和蛋白质的提取分离技术 任务四 多糖的提取分离技术 任务五 动物药和矿物药 实训项目八 中药化学成分的系统预试实验 参考文献

章节摘录

版权页： 插图： ——氧化铝：为极性吸附剂，吸附能力比硅胶稍强。
色谱用氧化铝有碱性（pH 9.0）、中性（pH 7.5）和酸性（pH 4.0）三种，中性氧化铝适用于醛、酮、萜、生物碱、皂苷等中性或对酸碱不稳定成分的分离；酸性氧化铝适用于有机酸、氨基酸等酸性成分以及对酸稳定的中性成分的分离；碱性氧化铝适用于碱性和中性成分的分离。
其中中性氧化铝使用最广泛。
——聚酰胺：是由酰胺聚合而成的一类高分子物质。
不溶于水和常用的有机溶剂，对酸稳定性差，对碱较稳定。
吸附能力来源于与化合物形成的氢键。
b.展开剂： ——基本要求：色谱展开用的溶剂一般需要重蒸馏或其他方法纯化处理，以除去干扰色谱的微量杂质；是一种溶剂或两种及两种以上的溶剂组成的溶剂系统。
主要作用是解吸附。
——种类：亲脂性有机溶剂（石油醚、环已烷、四氯化碳、苯、甲苯、乙醚、三氯甲烷、醋酸乙酯、正丁醇等）、亲水性有机溶剂（丙酮、乙醇、甲醇等）、极性溶剂（水）。
——解吸附能力：展开剂解吸附能力的大小与选择展开剂的极性和被分离成分的极性大小有关。
一般来说，当选用常用的硅胶或氧化铝这类亲水性吸附剂时，展开剂的极性若顺应被分离成分的极性，解吸附能力就强，否则就弱。
即被分离成分的极性大，展开剂的极性也要大，根据相似相溶的原理，这样成分才能随着展开剂移动而展开分离。
反之，分离极性小的成分就要选择极性小的展开剂。
常用溶剂极性大小，从石油醚、环已烷、四氯化碳、苯、甲苯、乙醚、三氯甲烷、醋酸乙酯、正丁醇、丙酮、乙醇、甲醇到水极性依次增大。
C.被分离成分：若用亲水性吸附剂，被分离成分极性大者吸附牢固，解吸附就困难，色谱中展开的速度慢。
反之，吸附能力弱，解吸附就容易。
化合物极性大小判断原则一般如下：分子中母核相同，极性基团越多，极性越大；分子中双键、共轭双键越多，极性越大；同系物中，分子量越小，极性越大；在同一母核中不能形成分子内氢键的化合物比能形成分子内氢键的化合物极性大。

编辑推荐

《药学中药学相关专业高职高专十二五规划教材:中药化学实用技术》可作为高职高职药学中药学相关专业学生的教材，也可供成教、函授等层次的学生使用，同时可作为企业等相关人员的参考用书。

第一图书网, tushu007.com

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