

<<中药薄层色谱分析技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<中药薄层色谱分析技术与应用>>

13位ISBN编号：9787506742177

10位ISBN编号：7506742179

出版时间：2009-6

出版时间：中国医药科技出版社

作者：严拯宇

页数：313

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>

## <<中药薄层色谱分析技术与应用>>

### 前言

中药是中华民族在与疾病长期斗争过程中积累的宝贵财富，其有效的实践和丰富的知识中蕴含着深厚的科学内涵，是中华民族优秀文化的重要组成部分之一，为中华民族的繁衍昌盛和人类健康做出了突出贡献。

在继承发扬中药优势特色的基础上，充分利用现代科学技术方法和手段，不断推动中药现代化和国际化进程，以满足时代发展和民众日益增长的医疗保健和用药安全需求。

中药具有基源多样性、生态环境多样性、化学物质结构多样性、生物活性多样性、配伍应用多样性、临床应用多样性等特点，造成了中药是多组分、非线性、多元化、多环节发挥效应的复杂体系。无论认为中药是一种文化还是认为中药是一种实践活动，皆存在物质基础。

中医的“辨证论治”植根于人体的高级活动物质，“理法方药”植根于中药中存在的作用物质。

“辨证论治”和“理法方药”的和谐统一，是中药对疾病的预防、治疗和康复起作用的基础。

中药中化学物质结构的多样性，决定了物质基础研究方法的多样性，决定了中药材在规范化种植/养殖、道地中药材质量评价、优良品种培育、最佳采收期、饮片炮制和煎煮、中成药生产工艺优化、剂型选择、中成药等质量研究上用一种定性、定量技术方法难以满足质量标准制定的要求；同时，中药的质量标准亦要求相应的配套生产设备技术能够响应中药质量标准。

因此，中药质量控制的技术方法显得尤其重要，是中药系统工程研究中的核心内容之一。

近年来，随着科学技术水平的飞速发展，带动了各种仪器设备功能的完善、更新换代和新型仪器设备的研制，针对于不同化学物质结构特点而设计的各种检测设备、分析和数据处理程序、试剂等的不断出现，给中药质量控制技术方法的选择提供了硬件和软件条件。

考虑中药质量控制或评价定性、定量技术方法的可操作性和适用性，推出《中药分析技术与应用丛书》，包括《中药薄层色谱分析技术与应用》、《中药高效液相色谱分析技术与应用》、《中药毛细管电泳分析技术与应用》、《中药气相色谱分析技术与应用》、《中药结构的核磁共振波谱分析技术与应用》和《中药液相色谱-质谱联用分析技术与应用》等。

## <<中药薄层色谱分析技术与应用>>

### 内容概要

本书系统地叙述了薄层色谱的基本理论、基本操作、显色及定性定量方法。

介绍了薄层扫描法及其扫描仪在中药分析中的应用。

在查阅大量资料与科研的基础上，对薄层色谱在中药分析中的应用进行了归纳总结，为中药分析色谱条件的选择提供了便利的条件与参考。

## &lt;&lt;中药薄层色谱分析技术与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 薄层色谱的分类和原理 第一节 引言 第二节 薄层色谱法的分类 一、吸附薄层色谱法 二、分配薄层色谱法 三、离子交换薄层色谱法 四、分子排阻薄层色谱法 第三节 薄层色谱法技术参数和板效参数 一、定性参数 二、相平衡参数 三、分离参数 四、板效参数 第二章 固定相与薄层板的制备 第一节 固定相 一、硅胶 二、氧化铝 三、聚酰胺 四、葡聚糖凝胶 五、纤维素 六、硅藻土 七、多孔玻珠 第二节 黏合剂 一、煨石膏 二、羧甲基纤维素钠 三、淀粉 第三节 薄层板的制备 一、软板的制备 二、硬板的制备 三、特殊薄层板 第四节 薄层板的活化和活度标定 一、吸附剂的活化 二、吸附剂的活度标定 第三章 点样及展开 第一节 点样 一、样品溶液的制备 二、点样 三、点样方式 第二节 展开 一、薄层展开装置 二、展开方式 三、影响展开的因素 第三节 展开剂及其选择方法 一、展开剂的要求 二、溶剂的性质和分类 三、展开剂的选择及优化 四、不同类型薄层色谱的展开剂 五、特殊的展开系统及实例 第四章 薄层色谱的定位及显色方法 第一节 薄层色谱的定位显色方法及其在中药分析中的应用 一、光学显色定位法 二、蒸气检出法 三、显色剂显色检出方法 四、生物自显影检出法 五、放射自显影定位法 第二节 显色剂显色方法 一、通用显色剂显色法 二、专属显色剂显色法 三、薄层色谱定位显色方法综合使用实例 第五章 薄层扫描法 第一节 薄层扫描法的基本理论 一、薄层吸收扫描法 二、薄层荧光扫描法 第二节 薄层扫描法的条件选择 一、薄层吸收扫描法波长选择 二、薄层荧光扫描法的扫描波长选择 …… 第六章 薄层色谱扫描仪 第七章 薄层色谱法在中药分析中的应用 第八章 薄层色谱中药指纹图谱研究

章节摘录

二、硬板的制备 将吸附剂与适量的黏合剂混合均匀，调成糊状后制得的板为硬板。硬板薄层较牢，不易脱落，展开时斑点集中，分离效果好。

制板时加入黏合剂增加了薄层的强度，制得的薄层板便于保存，目前被广泛使用。

其制备方法介绍如下： 1. 倾注法称取一定量的吸附剂，加入适量的水调成糊状，将吸附剂糊倒在玻璃板上，先用玻棒将吸附剂糊涂满玻璃板后，振动玻板，使吸附剂糊均匀分布在玻璃板上形成薄层，置于水平台上晾干，再置于烘箱中，于105~110℃活化1小时后，放在干燥器中备用。

如果用煨石膏作黏合剂时，需控制凝固时间，过早倒于玻璃板上吸附剂糊会从板上流出；过晚时，吸附剂糊过于黏稠，不易涂匀。

2. 平铺法在平面台面上，放上2mm厚的玻璃板，二边用长条玻璃做边框。

将吸附剂糊倒在中间的玻璃板上，用表面光滑的玻璃沿一定方向均匀地一次将糊刮平。

去掉二边的玻璃，将薄层板轻轻振动，即得均匀的薄层，晾干，于105~110℃干燥箱中活化后，置于干燥器中备用。

平铺法示意图见图2—5。

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>