

中药剂学 气相色谱法药师资格考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/553/2021_2022__E4_B8_AD_E8_8D_AF_E5_89_82_E5_c23_553602.htm

气相色谱法：以气体为流动相的色谱法称为气相色谱法。不适用于难挥发和热稳定性差的物质分析。原理：各组分在固定相与载气(流动相)间分配系数不等，按大小依次被载气带出色谱柱，小先流出。

一、基本原理：(一)、基本概念：一个组分的色谱峰用三项参数：峰高或峰面积(用于定量)、峰位(用保留值表示，用于定性)、峰宽(用于衡量柱效)。(1)、保留时间(t_R)：从进样开始到某个组分的色谱峰顶点的时间间隔。(2)、死时间(t_0)：分配系数为零的组分的保留时间。(3)、相对保留值(r)：两组分的调整保留值之比。(4)、半峰宽($W_{h/2}$)：峰高一半处的峰宽。(二)、塔板理论：塔板理论方程式(高斯方程式)理论塔板式数 理论塔板高度(三)、速率理论： $H=A B/u C u$ 影响塔板高度的因素：1、涡流扩散 2、纵向扩散 3、传质阻抗

二、气相色谱仪：(1)、色谱柱：固定相与柱管组成。填充柱、毛细管柱；分配柱、吸附柱(2)、固定液：高沸点的液体，操作下为液态。甲基硅油、聚乙二醇等选择原则：按相似性、按主要差别、按麦氏差别选择。(3)、载体：化学惰性的多孔性微粒(4)、毛细管色谱柱：开管型、填充型(5)、检测器：医学教育网搜集整理 1、浓度型检测器：热导检测器和电子捕获检测器 2、质量型检测器：氢焰离子化检测器 中国药典2000对气相色谱规定：除检测器种类、固定液品种及特殊指定的色谱柱材料不得任意更改外，其他均可适当改变，色谱图于30min内记录完毕。更多信息请访问：执业药师

网校 百考试题论坛 百考试题在线考试系统 百考试题执业药师
加入收藏 特别推荐：2009年药师资格考试报名时间汇
总"#F8F8F8" 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。
详细请访问 www.100test.com