

紫外可见分光光度法药师资格考试 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__E7_B4_AB_E5_A4_96_E5_8F_AF_E8_c23_553605.htm 一、基本原理 紫外--

可见分光光度法：是根据物质分子对波长为200-760nm这一范围的电磁波的吸收特性所建立起来的一种定性、定量和结构分析方法。操作简单、准确度高、重现性好。波长长(频率小)的光线能量小，波长短(频率大)的光线能量大。100nm

、200nm、400nm、800nm、400um、1m通指X-射线、紫外区、可见区、红外区、微波区、无线电波区 Beer-lambert定律：

$A=Elc$ A--吸收度 E-吸收系数 l---液层厚度 c---溶液浓度 吸收度浓度与厚度的关系。是吸收光度法的基本定律，重要前提是单色光。摩尔吸收系数：指在一定波长下，溶液浓度

为1mol/L，厚度为1cm时的吸收度，用表示。百分吸收系数：指在一定波长下，溶液浓度为1%(W/V)，厚度为1cm时的吸收度，用表示。影响Beer定律因素：化学因素，光学因素 二、

紫外--可见分光光度计：主要部件：1、光源：要求光谱的光源，2、氢灯和钨灯(350nm) 3、单色器：进口狭缝、准直

镜、色散元件(棱镜和光栅)、聚焦透镜和出口狭缝组成。4、吸收池：用光学玻璃制成的吸收池，5、只能用于可见光区

。用熔融石英(氧化硅)，6、可见紫外光区。7、检测器：光

电池：(硒光电池：用于可见光；硅光电池：紫外可见光)内阻小，光电管：内阻高，电流易放大。8、易疲劳。9、讯

号处理和显示器 三、定性与定量方法：(一)、定性鉴别：是

多数有机化合物具有吸收光谱特征。一般用对比法。1、对

比吸收光谱特征数据 2、对比吸收度(或吸收系数)比值 3、对

比吸收光谱的一致性 (二)、纯度检查：杂质检查与杂质限量检测 (三)、含量测定：1、吸收系数法 2、标准曲线法 3、对照法 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