

药师指导：药物分析学应试技巧 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/17/2021\\_2022\\_\\_E8\\_8D\\_AF\\_E5\\_B8\\_88\\_E6\\_8C\\_87\\_E5\\_c23\\_17258.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/17/2021_2022__E8_8D_AF_E5_B8_88_E6_8C_87_E5_c23_17258.htm)

药物分析学是一门研究药品及各种制剂的组成、理化性质、真伪鉴别、纯度检查及其有效成分的含量测定等的一门学科。我们在进行药物分析方面的复习时要注意以下几点，略述一下。在药物分析的基本知识方面的要求：对于药物分析工作者来说，在熟练掌握药物分析原理与操作技能的基础上，正确理解药典和药典中各项条文规定。例如药典的内容包括那些方面，各个条文的注意点，附录中规定的片剂通则中规定的重量差异是多少，对崩解时限有何规定，高效液相色谱中的用于反相层析的常用固定相，药典中标准品，对照品与试药的区别及选用原则；正文部分的主要内容，熟悉药品质量制定的原则和内容，凡例中内容，例如药典采用的计理单位，符号与专门术语，如溶解度中的一些概念，药典中法定计量单位应如何表示；黏度如何表示；压力如何表示；什么是恒重；原料药含量百分数如规定100%以上时，应如何理解，等等都要熟练掌握，以及中国药典和其他各国药典的差异如美国药典，美国国家处方集，英国药典，日本药局方等等以及有代表性的外国药典的基本内容和特点。熟悉误差理论，掌握常用的统计学处理方法和分析效能的评价指标（包括精密度、准确度、检测限、定量限、选择性、线性及范围以及耐用性）以及它们的意义。掌握药品质量标准的主要内容和要求。杂质是药物中存在的无治疗作用或影响药物的稳定性和疗效，甚至对人们健康有害的物质。杂质按来源分为一般杂质和特殊杂质。在

药物的一般杂质项目包括氯化物、硫酸盐、铁盐、重金属、砷盐、有机溶剂残留量、干燥失重等等，重点掌握砷盐、重金属检查方法的内容，操作过程中的注意点，干燥失重测定法的热分析法具体方法及应用范围。对一些公式的掌握，如比旋度的公式、标示量的公式、滴定度的公式等等。在药物制剂分析方面，我们重点掌握片剂、注射剂、滴眼剂的稳定性考查，以及它们的检查项目。掌握药物制剂分析的特点，掌握含量均匀度和溶出度检查法，掌握apc复方制剂分析法和乳酸格林注射液的含量测定法。第二部分为各类药物分析：熟悉中国药典（2000版）收录的化学合成药和结构已经明确的天然药物，熟悉常用的鉴别反应和特殊杂质的检查方法；掌握主要含量测定方法。醇及其酯类中的杂质较多，如山梨醇的重要杂质是还原糖和总糖，苯甲醇的杂质是苯甲醛，盐酸苯海索的特殊杂质是吡啶苯丙酮，掌握盐酸苯海索片的所用的阴离子表面活性剂滴定法的原理，方法和条件。对巴比妥类药物分析要掌握常用的鉴别反应，掌握酸量法、银量法和紫外分光光度法等；对芳酸及其酯类药物的分析，掌握药物的鉴别法，阿司匹林、对氨基水杨酸钠和氯贝丁酯中特殊杂质及其检查方法，掌握酸碱滴定法、双相滴定法。有机含氮类药物的芳胺类药物的鉴别特征试验如重氮化偶合反应，三氯化铁，重金属离子反应，杂环类药物的分析如吡啶类药物和生物碱类药物的特征鉴别反应，掌握容量分析法，比色分析法。对“三素”类药物的分析：1.维生素类药物 va，ve，vb，vc的特征鉴别反应以及各类的定量方法；2.甾体激素类药物：掌握本类药物的分类及基本结构以及可供分析的官能团，鉴别反应，掌握比色分析法（四氮唑比色法，异烟肼法

，ko-ber反应-铁粉试剂法) 3. 抗生素类药物：掌握 $\beta$ -内酰胺类抗生素的化学结构特点与碘量法，酸碱滴定法和uv法，掌握四环素类药物鉴别反应，掌握氨基糖苷类药物的鉴别，并区别链霉素与庆大霉素鉴别法的异同点。抗生素的效价测定方法有哪几点。第三部分是各种分析方法：要掌握各类分析方法的基本理论和基本知识并掌握它们在各类药品检定中的应用。如重量分析，容量分析：酸碱滴定法要求掌握酸碱的基本理论，酸碱的ph值的计算，酸碱滴定中常用的指示剂的名称；沉淀滴定法要求掌握铬酸钾法，铁铵矾法和吸附指示剂法的测定对象，测定条件及常用的指示剂；络合滴定法要求掌握基本原理及其影响因素。氧瓶燃烧法，脂肪与脂肪油的检验方法，黏度测定法，折光率测定法，旋光度测定法，紫外-可见分光光度法，荧光分析法，红外分光光度法，薄层色谱法，气相色谱法，高效液相色谱法，电泳法，ph值测定法，电位法与永停滴定法，非水滴定法等等 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](http://www.100test.com)