

2011年执业药师考试药专业知识(一)复习要点(14) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/648/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E6_89_A7_c23_648196.htm 2011年执业药师考试药专业知识(一)复习要点(14)讲述了重金属检查法与砷盐检查法。

4. 重金属检查法：定义：在规定实验条件下能与硫代乙酰胺或硫化钠(S²⁻)作用显色的金属杂质，以铅为代表。中国药典(2005年版)收载有四种方法：第一法：硫代乙酰胺法. 第二法：炽灼破坏后检查法 第三法：硫化钠法. 第四法：微孔滤膜法 (1)重金属检查第一法：即硫代乙酰胺法与对照液比较法，比色法 在pH 3~3.5时，硫化铅的沉淀较完全。采用醋酸盐缓冲液(pH 3.5)维持酸度。 所需试剂：硫代乙酰胺试液，醋酸盐缓冲液(pH3.5)，标准铅溶液 第一法的适宜目视比色浓度范围为：每27 ml溶液中含10~20 mg 铅。 采用外消色法消除颜色干扰：在加硫代乙酰胺试液前于对照液管中滴加稀焦糖溶液，或其他无干扰的有色溶液，使其颜色与供试品溶液管一致。(2)第二法 将供试品炽灼破坏后检查或取炽灼残渣项下遗留的残渣进行检查的方法。 适于：难溶于水或乙醇、能与重金属离子形成稳定配位化合物而干扰检查的有机药物 原理：炽灼除去药物干扰，残渣经处理后同第一法检查，比色法。 炽灼破坏药物的温度为：500~600 。(3)第三法 硫化钠法 磺胺类、巴比妥类药物难溶于稀酸，但溶于碱性水溶液，按第三法检查重金属。 原理：在氢氧化钠溶液中，硫化钠与重金属离子反应而呈色。 比色法。 所用试剂：氢氧化钠试液、硫化钠试液、标准铅溶液 (4)第四法又称微孔滤膜法 重金属限量低时，用微孔滤膜法，通过过滤，使重金属

硫化物沉淀富集于滤膜上，比较滤膜上供试溶液和对照溶液的色斑深浅，判断重金属是否超过限量。可提高检查的灵敏度。 检查原理同第一法。斑点比较法。适用于含2~5g重金属杂质的检查。 当药物所含重金属杂质用纳氏比色管检查难以观察判断结果时，应改用第四法。 相关推荐：

[blue>2011年执业药师考试药专业知识\(一\)复习要点\(13\)](#)

[blue>2011年执业药师考试药专业知识一复习要点](#) [blue>2011](#)

[年执业药师药专业知识一教材考点](#) [blue>2011年执业药师药](#)

[学专业知识一基础习题汇总](#) 特别推荐：[#1111ee>2011年执业](#)

[药师考试时间具体安排](#) [#0000ff>2011年执业药师考试大纲新变](#)

[化](#) [#1111ee>2011年执业药师考试大纲\(含中药学和西药学\)](#)

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