

药物分析化学第六章典型药物分析技术

1.阿司匹林与碳酸钠试液供热，放冷后用稀硫酸酸化，析出的白色沉淀是

乙酰水杨酸

醋酸

水杨酸钠

水杨酸(正确答案)

苯甲酸

2.阿司匹林与碳酸钠试液供热，放冷后用稀硫酸酸化，产生臭气为

硫酸

醋酸(正确答案)

水杨酸钠

苯甲酸

水杨酸

3.检查阿司匹林中游离水杨酸，《中国药典》2015年版采用的方法是

薄层色谱法

气相色谱法

高效液相色谱法(正确答案)

紫-外可见分光光度法

旋光法

4.《中国药典》2015年版阿司匹林及其制剂都需要检查的特殊杂质是

游离水杨酸(正确答案)

有关物质

溶液的澄清度

重金属

一塌糊涂

5.可用直接酸碱滴定法测定阿司匹林含量，是因为阿司匹林结构中具有

羧基(正确答案)

酚羟基

氨基

苯环

酯键

6.用亚硝酸钠滴定法测定药物含量，一般均加入溴化钾，其目的是

使终点变色明显

使氨基游离

加快重氮化反应速度(正确答案)

增强药物碱性

增加离子强度

7.对乙酰氨基酚的化学鉴别反应，下列哪一项是正确的？

直接重氮化偶和反应

氯化物反应

重铬酸钾反应

银镜反应

以上均不对(正确答案)

8.《中国药典》2015年版收载的亚硝酸钠滴定法中，规定指示终点的方法为

电位法

永停滴定法(正确答案)

内指示剂法

外指示剂法

酸碱指示剂法

9.亚硝酸钠滴定法操作开始时需将滴定管尖端插入液面下约 2/3 处，这样操作的目的是
主要是

避免亚硝酸挥发和分解(正确答案)

防止重氮盐分解

防止供试品分解

防止供试品吸收二氧化碳

避免供试品被氧化

10.下列鉴别反应中，适用于盐酸普鲁卡因的是

氧化反应

磺化反应

三氯化铁反应

重氮化-偶合反应(正确答案)

碘化反应

11.存在于对乙酰氨基酚中的特殊杂质是

对氨基苯甲酸

二乙氨基乙醇

重金属

苯酚

对氨基酸(正确答案)

12.盐酸普鲁卡因水溶液，加 10%氢氧化钠溶液 100ml，即生白色沉淀，该沉淀是

对乙酰氨基酚

对氨基苯甲酸

普鲁卡因(正确答案)

苯酚

利多卡因

13.巴比妥类药物的基本母核是

水杨酸

对氨基苯甲酸

环状丙二酰脲(**正确答案**)

对氨基苯磺酰胺

吡啶环

14.苯巴比妥与铜吡啶试液反应生成的配合物为

红色

紫色(**正确答案**)

绿色

蓝色

黄绿色

15.与巴比妥类药物分别生成白色沉淀的试剂为

三氯化铁试液

硝酸银试液(**正确答案**)

铜吡啶试液

硫酸铜试液

甲醛-硫酸试液

16.银量法测定苯巴比妥的含量，指示终点的方法是

内指示剂法

永停滴定法

电位滴定法(**正确答案**)

外指示剂法

自身指示剂法

17.在碱性溶液中与醋酸铅反应生成白色沉淀，加热后沉淀变黑的药物是

苯巴比妥钠

苯巴比妥

异戊巴比妥

司可巴比妥

硫喷妥钠(正确答案)

18.能与氨制硝酸银试液发生气泡和黑色浑浊，并在管壁上生成引进的药物是

甲硝唑

尼可刹米

诺氟沙星

异烟肼(正确答案)

地西洋

19.异烟肼应检查的特殊杂质是

对氨基苯甲酸

游离肼(**正确答案**)

水杨酸

对氨基酚

铁盐

20.《中国药典》2015 年对异烟肼中游离肼的检查采用的方法是？

紫色普法

薄层色谱法(**正确答案**)

高效液相色谱法

紫外分光光度法

旋光法

21.中国药典 2015 年版测定异烟肼，及其制剂的含量所用方法是

溴酸钾法

碘量法

高效液相色谱法

高效液相色谱法外标法(**正确答案**)

高效液相色谱法内标法

22.硫酸荧光反应为下列哪类药物的特征鉴别反应

吡啶类

水杨酸类

苯并二氮杂卓类(**正确答案**)

巴比妥类

芳胺类

23.为了排除附加剂对测定的干扰《中国药典》2015 年版对地西洋注射液的含量测定采用

酸碱滴定法

非水溶液滴定法

紫外分光光度法

薄层色谱法

高效液相色谱法(**正确答案**)

24.《中国药典》2015 年版对地西洋原料药的含量测定采用

酸碱滴定法

非水溶液滴定法(**正确答案**)

紫外分光光度法

薄层色谱法

高效液相色谱法

25.地西洋溶于浓硫酸后，在紫外线（365nm）下呈现的荧光颜色为

黄色

紫色

蓝色

黄绿色(正确答案)

绿色

26.硫酸阿托品需要检查的特殊杂质是？

莨菪酸

氧化产物

莨菪碱(正确答案)

酸度

其他金鸡纳碱

27.具有氨基醇侧链结构的药物是

盐酸麻黄碱(正确答案)

盐酸吗啡

硫酸奎尼丁

盐酸小檗碱

盐酸氯丙嗪

28.双缩脲反应是下列哪种生物碱类药物的专属鉴别反应？

硫酸阿托品

盐酸吗啡

盐酸伪麻黄碱(正确答案)

奎尼丁

茶碱

29.下列药物中既能溶于酸又能溶于碱的生物碱类药物是

麻黄碱

伪麻黄碱

吗啡(正确答案)

阿托品

奎宁

30.硫酸阿托品易水解，水解产物茛菪酸与发烟硝酸共热，生产黄色的三硝基衍生物，放冷后，再与固体氢氧化钾颗粒作用转变为醌型产物检测结果是

蓝紫色

深紫色(正确答案)

紫红色

翠绿色

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/448060053016006032>