

药物分析试题库及参考答案

一、单选题（共 50 题，每题 1 分，共 50 分）

1、黄嘌呤类生物碱的鉴别可利用的反应

- A、紫麻酸钡反应
- B、Vitali 反应
- C、双缩脲反应
- D、绿奎宁反应
- E、沉淀反应

正确答案：**A**

2、我国药典几年修订一次

- A、3 年
- B、1 年
- C、10 年
- D、5 年
- E、6 年

正确答案：**D**

3、硫代乙酰胺法是指药物中的（）

- A、重金属检查法**
- B、砷盐检查法
- C、铁盐检查法
- D、氯化物检查法
- E、硫酸盐检查法

正确答案：**A**

4、炽灼残渣法检查的是（）

- A、神盐**
- B、挥发性物质
- C、非挥发性物质
- D、水分
- E、重金属

正确答案：**C**

5、采用碘量法测定维生素 C 注射液含量时，为了排除抗氧剂的干扰，需加入的试剂是

- A、甲醇
- B、甲醛
- C、丙酮
- D、乙醇
- E、乙醛

正确答案：**C**

- 6、药物中信号杂质检查的一般意义在于（）
- A、可以反映药物的生产工艺和质量管理问题
 - B、检查方法比较方便
 - C、它是对药物疗效有不利影响的物质
 - D、它是有疗效的物质
 - E、它是对人体健康有害的物质

正确答案：**A**

- 7、可与三氯化铁试液反应，生成米黄色沉淀的药物是
- A、丙磺舒
 - B、布洛芬
 - C、对乙酰氨基酚
 - D、阿司匹林
 - E、氯贝丁酯

正确答案：**A**

- 8、维生素 E 的特殊杂质是
- A、维生素 E 醋酸盐**
 - B、游离生育酚
 - C、游离醋酸盐
 - D、醋酸盐
 - E、生育酚醋酸酯

正确答案：**B**

- 9、中华人民共和国成立后第一版药典出版于（）
- A、1952 年
 - B、1953 年
 - C、1951 年
 - D、1950 年
 - E、1954 年

正确答案：**B**

10、根据生物碱溶解特性，以下生物碱中易溶于水的是

A、可待因

B、长春新碱

C、盐酸小檗碱

D、奎宁

E、利血平

正确答案：**C**

11、现行版《中国药典》采用（）检查药品中的铁盐杂质

A、硫氰酸盐法

B、二乙基二硫代氨基甲酸银法

C、硫代乙酰胺法

D、铁盐比色法

E、巯基醋酸法

正确答案：**A**

12、属于紫外光区的波长范围是

A、2.5-25M

B、400-760nm

C、760-2500nm

D、200-400nm

E、0-200nm

正确答案：**D**

13、药物的杂质检查也称为（）

A、杂质含量检查

B、纯度检查

C、有效性检查

D、质量检查

E、安全性检查

正确答案：**B**

14、关于药典的叙述，不正确的是

A、药典是判断药品质量的准则

- B、国家颁布的药典所收载的药品，一般称为法定药
- C、凡是药典收载的药品，如其质量不符合药典的要求均不应使用
- D、生产企业必须按规定的工艺生产法定药
- E、药典收载的药物的品种和数量是永久不变的

正确答案：**E**

15、取某药物适量，加吡咤溶液（1-10）溶解后，加铜吡咤试液，则产生绿色沉淀，该药物是

- A、盐酸普鲁卡因
- B、注射用硫喷妥钠
- C、对乙酰氨基酚
- D、司可巴比妥钠
- E、苯甲酸钠

正确答案：**B**

16、《中国药典》规定异烟脱中游离脱的检查方法是

- A、光谱法
- B、比色法
- C、薄层色谱法
- D、比浊法
- E、高效液相色谱法

正确答案：**C**

17、测定折光率所用的仪器为（）

- A、旋光仪
- B、酸度计
- C、硫酸计
- D、蒸镡装置
- E、阿贝折光计

正确答案：**E**

18、能与氨制硝酸银试液，生成气泡与黑色浑浊，并生成银镜的鉴别反应的是（）

- A、硝苯地平
- B、地西洋
- C、异烟朋
- D、诺氟沙星

E、盐酸氯丙嗪

正确答案：C

19、薄层色谱法检查异烟肼中游离肼时，选用的杂质对照品是

A、2,4-二硝基苯肼

B、异烟踪

C、硫酸肼

D、硫酸苯肼

E、异烟脱

正确答案：C

20、按性质分，杂质可分为（）

A、信号杂质与有害杂质

B、无色杂质与有色杂质

C、一般杂质与特殊杂质

D、有毒杂质和无毒杂质

E、有机杂质与无机杂质

正确答案：A

21、巴比妥类药物在碳酸钠溶液中与过量硝酸银试剂作用，可生成不溶性的

A、碳酸盐

B、硝酸盐

C、一银盐

D、二银盐

E、三银盐

正确答案：D

22、相对密度测定时参照物是（）

A、氯仿

B、苯

C、乙醇

D、水

E、甲醇

正确答案：D

23、某苯并二氮卓类药物加硫酸溶解后，在紫外光下显黄色荧光，该药物

是

- A、氯氮卓
- B、奥沙西洋
- C、地西洋
- D、奋乃静
- E、阿普嗖仑

正确答案：**A**

24、百分吸收系数的表示符号是

- A、T
- B、C
- C、 $E^{1\%}_{1cm}$ （上标 1%，下标 1cm）
- D、A
- E、A

正确答案：**C**

25、非水溶液滴定法测定生物碱的硝酸盐时，常用（）指示终点

- A、酚酞指示剂
- B、电位法
- C、结晶紫指示剂
- D、甲基橙指示剂
- E、邻二氮菲指示剂

正确答案：**B**

26、各国药典中四环素类抗生素含量的测定方法为

- A、气相色谱法
- B、比色法
- C、紫外-可见分光光度法
- D、高效液相色谱法
- E、抗生素微生物检定法

正确答案：**D**

27、偏振光透过长 l 且每 1ml 含 1g 光学活性物质，在一定波长与温度条件下测得的旋光度，称为

- A、比旋度
- B、折光率

- C、非牛顿流体
- D、熔点
- E、牛顿流体

正确答案：**A**

28、《中国药典》（2015年版）地西洋片含量的测定方法是（）

- A、高效液相色谱法
- B、重量法
- C、紫外-可见分光光度法
- D、钍离子比色法
- E、非水溶液滴定法

正确答案：**A**

29、氯氮草溶于硫酸后，在 365nm 处呈现（）

- A、黄色
- B、蓝紫色
- C、蓝色
- D、亮绿色
- E、黄绿色

正确答案：**A**

30、盐酸丁卡因与亚硝酸钠作用形成

- A、乳白色沉淀
- B、黄色沉淀
- C、红色沉淀
- D、米黄色沉淀
- E、猩红色沉淀

正确答案：**A**

31、易被氧化剂或空气中氧氧化等性质，是由于分子中含有

- A、乙醇基
- B、伯醇
- C、2,6,6-三甲基环己烯基
- D、环己烯基
- E、共扼多烯醇侧链

正确答案：**E**

32、药物氯化物杂质检查中检查的氯化物（）

- A、是对人体有害的物质
- B、可以考核生产工艺和企业管理是否正常
- C、影响药物稳定性
- D、是对药物疗效有不利影响的物质
- E、是有疗效的物质

正确答案：**B**

33、我国现行的国家药品质量标准是

- A、《中国药典》、《局颁药品标准》
- B、《部颁药品标准》
- C、《中国药典》、《局颁药品标准》、《部颁药品标准》
- D、《中国药典》
- E、《局颁药品标准》

正确答案：**C**

34、取某药物加水溶解后，加 10%NaOH 溶液，即生成白色沉淀时，加热变成油状，继续加热，可产生能使红色石蕊试纸变蓝的气体。该药物应为

- A、阿司匹林
- B、盐酸利多卡因
- C、对氨基水杨酸钠
- D、盐酸普鲁卡因
- E、苯甲酸钠

正确答案：**D**

35、准确度是指用该方法测定的结果与真实性或参考值接近的程度，一般应采用什么表示

- A、RSD
- B、回收率
- C、SD
- D、CV
- E、绝对误差

正确答案：**B**

36、药典中关于杂质的限量通常用

- A、百分之几或百万分之几表示

- B、百分之几或千分之几表示
- C、十分之几或百分之几表示
- D、千分之几或万分之几表示
- E、千分之几或百万分之几表示

正确答案：**A**

37、以下药物不能和 NaNO_2 发生重氮化反应者为

- A、对乙酰氨基酚
- B、苯佐卡因
- C、盐酸普鲁卡因
- D、盐酸丁卡因
- E、对氨基水杨酸钠

正确答案：**D**

38、下列关于药物中杂质及杂质限量的叙述正确的是（）

- A、杂质限量是指药物中所含杂质的最大允许量
- B、杂质的来源主要是由生产过程中引入的，其他方面不考虑
- C、杂质限量通常只用百万分之几表示
- D、检查杂质，必须用标准溶液进行对比
- E、杂质限量通常只用百分之几表示

正确答案：**A**

39、银量法测定巴比妥类药物采用的溶剂系统是（）

- A、新配制的碳酸钠溶液
- B、新配制的碳酸氢钠溶液
- C、乙醇溶液
- D、新配制的甲醇及 3% 无水碳酸钠溶液
- E、甲醇溶液

正确答案：**D**

40、采用 NaNO_2 滴定法测定盐酸普鲁卡因含量的原理为

- A、药物和 NaNO_2 定量地发生化学反应
- B、药物和 NaNO_2 发生氧化还原反应
- C、药物发生硝基取代反应
- D、于酸性条件下，药物具有的芳伯氨基与 NaNO_2 生成的 HNNO_2 发生重氮化反应

E、酸碱中和反应

正确答案：**D**

41、我国药典的全称应该是

A、中国药典（2023 年版）

B、中华人民共和国药典

C、中国药典

D、中国药品标准（2023 年版）

E、药典

正确答案：**B**

42、盐酸氯丙嗪的含量测定，《中国药典》采用方法是

A、原料药采用非水溶液滴定法，注射剂采用 UV

B、原料药采用 UV, 片剂采用非水溶液滴定法

C、原料药采用非水溶液滴定法，片剂采用荧光分析法

D、原料药采用 UV, 片剂采用 HP1C

E、原料药和片剂均采用 HP1C

正确答案：**A**

43、青霉素类药物具有

A、酸性

B、中性

C、氧化性

D、还原性

E、碱性

正确答案：**A**

44、能和硫酸铜及硫氰酸铵反应，生成草绿色沉淀的药物为（）

A、异烟肼

B、对乙酰氨基酚

C、地西洋

D、尼可刹米

E、维生素 E

正确答案：**D**

45、具有 7-ACA 母核的药物是

A、阿米卡星

- B、头也拉定
- C、盐酸四环素
- D、硫酸庆大霉素
- E、盐酸美他环素

正确答案：B

46、药品是指可以调节人的生理机能的物质，主要作用是（）

- A、治疗
- B、预防、治疗、诊断
- C、改善体质
- D、诊断
- E、防治

正确答案：B

47、我国现行药品质量标准不包括（）

- A、临床研究用药品质量标准
- B、《中国药典》增补本
- C、《中国药典》
- D、国务院药品监督管理部门颁布的药品标准
- E、省级药品标准

正确答案：**E**

48、在碱性条件下检查重金属，所用的显色剂是（）

- A、H₂S
- B、Na₂S
- C、AgNO₃
- D、硫氨酸锈
- E、BaCl₂

正确答案：**B**

49、能用维他立反应鉴别的药物是

- A、麻黄碱
- B、阿托品
- C、奎尼丁
- D、奎宁
- E、可待因

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/638006141025006033>