

## 中药制剂检验技术考试模拟题与参考答案

### 一、单选题（共 60 题，每题 1 分，共 60 分）

1、在 SFC 法中，对于复杂组分可通过下列何种方法来改善分离效果

- A、梯度洗脱
- B、程序升压
- C、程序升温
- D、等度洗脱
- E、增加载气流速

正确答案：B

2、具有挥发性的是哪种萜类成分

- A、四萜
- B、三萜
- C、单萜
- D、二萜
- E、多萜

正确答案：C

3、下列物质在 HPCE 中，哪个最先到达检测器

- A、M<sup>2-</sup>
- B、M<sup>-</sup>
- C、M<sup>2+</sup>
- D、M<sup>+</sup>
- E、M

正确答案：C

4、采用烘干法测定中药样品中的水分含量，应干燥至两次称重的差异不超过多少为止？

- A、5mg
- B、0.2mg
- C、0.5mg
- D、3mg
- E、0.3mg

正确答案：A

5、薄层扫描定量时均采用随行标准法，即标准溶液与供试品溶液交叉点在同一块薄层板上，这是为了

- A、消除展开剂挥发的影响

- B、调整点样量
- C、消除点样量不准的影响
- D、防止边缘效应
- E、克服薄层板厚薄不均匀而带来的影响

正确答案：E

6、用 C18 柱进行生物碱 HPLC 测定时，为克服游离硅醇基影响可采用

- A、调整检测波长
- B、调整进样量
- C、改变流动相极性
- D、调整流速
- E、流动相中加二乙胺

正确答案：E

7、斑蝥的主要活性成分是

- A、斑蝥甲酸
- B、斑蝥酸酐
- C、斑蝥蚁酸
- D、甲壳质
- E、挥发油

正确答案：B

8、生物样品分析中绝对回收率应不低于

- A、50%
- B、60%
- C、70%
- D、80%
- E、95%

正确答案：A

9、可使黄酮化合物最大吸收波长发生位移的试剂是

- A、硫酸钠
- B、镁粉
- C、甲醇钠
- D、盐酸
- E、甲醇

正确答案：C

10、五味子木脂素类成分用比色法测定，加入变色酸试剂是由于其中某

些成分结构中具有

- A、羟甲基
- B、亚甲二氧基
- C、甲氧基
- D、羧基
- E、酚羟基

正确答案：B

11、用 C18 柱进行生物碱 HPLC 测定时，为克服游离硅醇基影响可采用

- A、调整流速
- B、改变流动相离子强度
- C、调整检测波长
- D、调整进样量
- E、改变流动相极性

正确答案：B

12、下列样品不适于用顶空气相色谱法分析的是

- A、血液中的乙醇
- B、制剂中的挥发性组分
- C、制剂中的黄连素
- D、一次性注射器材料中的环氧乙烷
- E、提取物粉末中的残留溶剂

正确答案：C

13、制剂中总蒽醌含量测定操作步骤正确的是

- A、取样—氯仿提取—混合碱液显色—测定
- B、取样—酸水解—氯仿提取—混合碱液显色—测定
- C、取样—甲醇提取—测定
- D、取样—水提取—混合碱液显色—测定
- E、取样—甲醇提取—混合碱液显色—测定

正确答案：B

14、在硫酸盐检查中，当  $\text{SO}_4^{2-}$  的浓度大于下列浓度时，则形成的  $\text{BaSO}_4$  浑浊梯度不明显

- A、0.05mg/mL
- B、0.5mg/mL
- C、0.01mg/mL
- D、0.1mg/mL

E、0.02mg/mL

正确答案：E

15、糖浆剂稳定性试验不需考察的项目是

A、澄明度

B、性状

C、鉴别

D、pH值

E、相对密度

正确答案：A

16、酒剂中甲醇量不得超过

A、每1L 0.4g

B、每1L 4mg

C、每1L 0.4mg

D、每0.1L 0.4mg

E、每0.1L 0.4g

正确答案：A

17、需进行溶化性检查的剂型是

A、蜜丸剂

B、软胶囊剂

C、颗粒剂

D、软膏剂

E、栓剂

正确答案：C

18、中药新药稳定性考察试验中，注射剂的考察时间为

A、二年

B、二年半

C、半年

D、一年半

E、一年

正确答案：D

19、药品必须符合

A、部颁药品标准

B、国家药品标准

C、均可

D、《中华人民共和国药典》

E、省颁药品标准

正确答案：B

20、气相色谱法最适宜测定下列哪种成分

A、含有挥发性成分

B、不含有挥发性成分

C、不能制成衍生物

D、只含有无机成分

E、含有大分子又不能分解

正确答案：A

21、液体中药制剂一般质量要求不包括

A、pH值

B、性状

C、相对密度

D、装量差异

E、溶散时限

正确答案：E

22、农药残留量分析中最常用的提取溶剂为

A、甲醇

B、丙酮

C、水

D、正丁醇

E、乙醇

正确答案：B

23、下列说法不正确者

A、斑蝥有大毒

B、斑蝥为次常用药

C、斑蝥有微毒

D、斑蝥为昆虫类药物

E、斑蝥目前主要用于治疗各种癌症

正确答案：C

24、2000年版《中国药典》规定，含醇制剂细菌数不得超过

A、酒剂 100 个/mL 酊剂 100 个/mL

B、酒剂 50 个/mL 酊剂 50 个/mL

- C、酒剂 500 个/mL 酊剂 500 个/mL
- D、酒剂 100 个/mL 酊剂 500 个/mL
- E、酒剂 500 个/mL 酊剂 100 个/mL

正确答案：E

25、麝香中麝香酮的定量方法最常用的是

- A、紫外分光光度法
- B、气相色谱法
- C、薄层扫描法
- D、高效液相色谱法
- E、荧光分析法

正确答案：B

26、在硫酸盐检查中，BaCl<sub>2</sub> 试液的配制一般是

- A、对配制时间没有特殊要求
- B、临用前 5 小时之内配制
- C、临用前 1 周之内配制
- D、临用前 1 小时之内配制
- E、临用前 24 小时之内配制

正确答案：D

27、蛇胆中胆汁酸类含量最多的化合物是

- A、牛磺鹅去氧胆酸
- B、牛磺去氧胆酸
- C、牛磺胆酸
- D、石胆酸
- E、游离胆酸

正确答案：C

28、有机酸的 TLC 定性鉴别常用的吸附剂有

- A、氧化铝、硅藻土
- B、硅胶、硅藻土
- C、硅胶、碱性氧化铝
- D、硅胶、中性氧化铝
- E、硅胶、聚酰胺

正确答案：E

29、下列哪一多糖不与碘形成有色化合物

- A、支链淀粉

- B、纤维素
- C、糖元
- D、直链淀粉
- E、糊精

正确答案：B

30、用 C18 柱进行生物碱 HPLC 测定时，为克服游离硅醇基影响可采用

- A、调整流速
- B、调整检测波长
- C、改变流动相极性
- D、调整进样量
- E、流动相中加入隐蔽试剂

正确答案：E

31、分析酒剂时用萃取法除杂的步骤是

- A、加水稀释 → 调 pH → 用溶剂萃取
- B、蒸去乙醇 → 用溶剂萃取
- C、加水稀释 → 用溶剂萃取
- D、取样品 → 调 pH → 用溶剂萃取
- E、取样品 → 用溶剂萃取

正确答案：B

32、下列不属检测方法选择原则的是

- A、快速
- B、先进
- C、简便
- D、准确
- E、灵敏

正确答案：B

33、矿物药按所含主要化学元素可分为

- A、十类
- B、五类
- C、八类
- D、九类
- E、三类

正确答案：A

34、进行融变时限检查的剂型是

- A、滴丸剂
- B、泡腾片
- C、软膏剂
- D、蜜丸剂
- E、栓剂

正确答案：E

35、唾液药浓一般比血浆药浓

- A、高
- B、不一定
- C、相等
- D、以上均不是
- E、低

正确答案：E

36、中药制剂分析的特点

- A、制剂工艺的复杂性
- B、化学成分多样性和复杂性
- C、多由大复方组成
- D、中药材炮制的重要性
- E、有效成分的单一性

正确答案：B

37、雄黄的主要成分为

- A、As<sub>2</sub>O<sub>3</sub>
- B、As<sub>2</sub>S<sub>2</sub>
- C、H<sub>3</sub>AsO<sub>3</sub>
- D、Na<sub>3</sub>AsO<sub>3</sub>
- E、As<sub>2</sub>S<sub>3</sub>

正确答案：B

38、香豆素类化合物紫外吸收的  $\lambda_{\max}$  为

- A、250nm 左右
- B、350nm 左右
- C、200nm 左右
- D、300nm 左右
- E、400nm 左右

正确答案：D



39、聚酰胺薄层色谱分离黄酮类成分展开剂中常含有

- A、氯仿
- B、醇、酸或水或三者兼有
- C、碱
- D、苯
- E、石油醚

正确答案：B

40、下列方法中用于样品净化的是

- A、超声提取法
- B、高效液相色谱法
- C、气相色谱法
- D、固相萃取法
- E、指纹图谱法

正确答案：D

41、电渗淌度可通过下列何种方式测量

- A、中性标记物
- B、Zeta 电位
- C、电场强度
- D、两端电压
- E、介质的 pH 值

正确答案：A

42、有机酸 TLC 定性常用的显色剂有

- A、溴甲酚绿、溴酚蓝、茚三酮
- B、溴甲酚绿、碘化铊钾、磷钼酸
- C、溴甲酚绿、溴酚蓝、磷钼酸
- D、溴甲酚绿、茚三酮、溴甲酚紫
- E、溴甲酚绿、溴甲酚紫、碘化铊钾

正确答案：C

43、对于挥发度范围宽的样品，可得到最佳重复性和精密度的进样方式是

- A、直接进样
- B、柱头进样
- C、不分流进样
- D、分流进样

E、以上都不是

正确答案：B

44、目前，二维平面色谱法主要用于

A、在线检识

B、同时获得光谱图和色谱图

C、定量

D、定性

E、获三维坐标图谱

正确答案：D

45、不宜采用直接称重法进行含量测定的生物碱类型是

A、亲脂性生物碱

B、挥发性生物碱

C、强碱性生物碱

D、弱碱性生物碱

E、亲水性生物碱

正确答案：B

46、一般生物样品分析的萃取率应不低于

A、30%

B、70%

C、50%

D、40%

E、60%

正确答案：C

47、在酸性溶液中检查重金属常用哪种试剂作显色剂

A、氯化铝

B、硫化钠

C、氯化钡

D、硫代乙酰胺

E、硫酸钠

正确答案：D

48、酸碱滴定法适用于测定中药制剂中哪类成分的含量

A、 $K \cdot C \geq 10^{-8}$  的酸碱单体组分

B、 $K \cdot C < 10^{-8}$  的弱有机酸、生物碱

C、水中溶解度较大的酸碱组分

D、总生物碱、总有机酸组分

E、某一有机酸、生物碱单体

正确答案：D

49、在薄层色谱法中，使用薄层玻璃板，最好使用

A、有色玻璃

B、毛玻璃

C、普通玻璃

D、彩玻

E、优质平板玻璃

正确答案：E

50、砷盐检查法第二法（Ag-DDC 法）中，标准砷溶液（ $1\mu\text{gAs/mL}$ ）的取用量为

A、1mL

B、5mL

C、3mL

D、4mL

E、2mL

正确答案：B

51、指纹图谱可用于中药制剂的

A、定性

B、含量测定

C、鉴别

D、检查

E、综合质量测定

正确答案：E

52、用于斑蝥素含量测定的法定方法是

A、紫外分光法

B、气相色谱法

C、薄层扫描法

D、比色法

E、高效液相色谱法

正确答案：B

53、中药指纹图谱研究中样品采集应

A、大于 20 批

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/448107121053007002>