

中药化学技术模考试题（附答案）

一、单选题（共 60 题，每题 1 分，共 60 分）

1、龙脑又名

- A、苏合香
- B、樟脑
- C、安息香
- D、冰片
- E、薄荷脑

正确答案：D

2、提取蒽醌苷和苷元选用的溶剂是

- A、水
- B、苯
- C、乙醇
- D、乙醚
- E、石油醚

正确答案：C

3、蒽醌苷类化合物一般不溶于()。

- A、苯
- B、水
- C、碱水
- D、甲醇
- E、乙醇

正确答案：A

4、挥发油中具有颜色的成分是

- A、单萜烯
- B、萹类
- C、单萜醛
- D、单萜
- E、单萜酸

正确答案：B

5、薄荷中的主要萜类成分是

- A、樟脑
- B、薄荷醇
- C、龙脑

- D、梓醇
- E、醋酸薄荷酯

正确答案：B

6、凝胶过滤色谱(分子筛)中,适合分离糖、蛋白质、苷的葡聚糖凝胶G(Sephadex G),其分离原理是根据()。

- A、离子交换
- B、分子大小
- C、吸附性能
- D、水溶性大小
- E、分配比

正确答案：B

7、专用于鉴别苯醌及萘醌的反应是()。

- A、Feigl 反应
- B、无色亚甲蓝显色试验
- C、Borntrager's 反应
- D、Mg(Ac)
- E、K-K反应

正确答案：B

8、甲型强心苷和乙型强心苷的主要区别是

- A、C5-H的构型
- B、甾体母核稠合方式
- C、C10
- D、C17
- E、C13

正确答案：D

9、检查氨基酸最常用的显色剂是

- A、氨水
- B、酸性萘醌紫
- C、茚三酮
- D、磷钼酸
- E、三氯化铁

正确答案：C

10、聚酰胺柱色谱(甲醇-水为洗脱剂)最后洗脱下来的是()。

- A、大黄素

- B、芦荟苷
- C、芦荟大黄素
- D、大黄酚
- E、大黄酸

正确答案：E

11、采用乙醇沉淀法除去水提取液中多糖蛋白质等杂质时,应使乙醇浓度达到()。

- A、50%以上
- B、60%以上
- C、70%以上
- D、80%以上
- E、90%以上

正确答案：D

12、中药黄芩炮制后部分变绿色的原因是生成了()。

- A、黄芩素
- B、苷元聚合成二聚物
- C、黄芩苷
- D、槲皮素
- E、苷元氧化成醌类

正确答案：E

13、评价挥发油的质量,首选理化指标是

- A、折光率
- B、旋光度
- C、皂化值
- D、比重
- E、酸值

正确答案：A

14、D-洋地黄毒糖属于()。

- A、六碳醛糖
- B、六碳酮糖
- C、五碳醛糖
- D、 α -去氧糖
- E、糖醛酸

正确答案：D

15、七叶内酯具有()。

- A、升华性
- B、香味
- C、两者均无
- D、两者均有
- E、以上均不是

正确答案：D

16、强心苷命名依据是

- A、根据生物活性命名
- B、根据苷原子命名
- C、根据苷元命名
- D、根据糖命名
- E、根据植物来源命名

正确答案：A

17、水提取液中不能用乙醇沉淀除去的是

- A、黏液质
- B、鞣质
- C、酶
- D、蛋白质
- E、果胶

正确答案：B

18、大黄素型和茜草素型主要区别于()。

- A、羟基数目
- B、羟基位置
- C、 α -OH数目
- D、 β -OH数目
- E、羟基在不同苯环上的分布

正确答案：E

19、判断单体化合物纯度的方法是()。

- A、膜过滤
- B、显色反应
- C、HPLC
- D、溶解度测定
- E、液-液萃取

正确答案：C

20、挥发油在低温下析出的结晶，一般称为

- A、 脞
- B、 络合物
- C、 脑
- D、 脉
- E、 复合物

正确答案：C

21、 α -去氧糖常见于

- A、 强心苷
- B、 皂苷
- C、 香豆素苷
- D、 蒽醌苷
- E、 黄酮苷

正确答案：A

22、下列化合物酸性最强的是()。

- A、 1,6,8-三羟基的蒽醌
- B、 2,7-二羟基的蒽醌
- C、 1,8-二羟基的蒽醌
- D、 1,5-二羟基的蒽醌
- E、 1,2-二羟基的蒽醌

正确答案：B

23、下列为生物碱沉淀试剂的是

- A、 碘化铋钾
- B、 丙酮
- C、 二硫化碳-硫酸铜
- D、 1%钒酸胺
- E、 草酸

正确答案：A

24、乙型强心苷苷元甾体母核中 C-17 位上的取代基是

- A、 醛基
- B、 六元不饱和内酯环
- C、 糖链
- D、 羧基

E、五元不饱和内酯环

正确答案：B

25、化合物进行硅胶吸附柱色谱时的结果是()。

A、熔点低的先流出

B、极性大的先流出

C、极性小的先流出

D、易挥发的先流出

E、熔点高的先流出

正确答案：C

26、开链萜烯的分子组成符合下述哪项通式

A、 $(C_nH_n)_n$

B、 $(C_4H_8)_n$

C、 $(C_3H_6)_n$

D、 $(C_5H_8)_n$

E、 $(C_6H_8)_n$

正确答案：D

27、3,5,6,7,5'-五羟基黄酮结构中,酸性最强的羟基是()。

A、7

B、5

C、6

D、5' 位

E、3

正确答案：A

28、连续回流提取法与回流提取法比较,其优越性是()。

A、节省溶剂且效率高

B、提取装置简单

C、受热时间短

D、提取量较大

E、节省时间且效率高

正确答案：A

29、黄酮中按酚羟基酸性由强到弱顺序正确的是()。

A、7

B、7,4'-二羟基 > 7

C、一般酚羟基 > 7,4'-二羟基 > 7

D、7,4'-二羟基 > 一般酚羟基 > 7

E、5-羟基 > 一般酚羟基 > 7

正确答案：B

30、邻羟基查耳酮在酸性条件下可异构为()。

A、黄酮

B、二氢黄酮

C、异黄酮

D、花色素

E、双黄酮

正确答案：B

31、下列溶剂中溶解化学成分范围最广的溶剂是()。

A、氯仿

B、苯

C、水

D、乙醚

E、乙醇

正确答案：E

32□Gibb's 反应和 Emerson 反应的条件是()。

A、酚羟基

B、 α -OH

C、 β -OH

D、内酯环

E、酚羟基对位有活泼氢

正确答案：E

33、区别挥发油和油脂的方法有

A、溶解性不同

B、将样品滴在滤纸上放置或加热观察油斑是否消失

C、将样品加固体硫酸氢钾加热至

D、折光率不同

E、性状不同

正确答案：B

34、苷的分类中,苦杏仁苷属于()。

A、硫苷

B、氰苷

- C、酚苷
- D、酯苷
- E、碳苷

正确答案：B

35、连续回流提取法所用的仪器()。

- A、水蒸气发生器
- B、连续萃取器
- C、薄膜蒸发器
- D、液滴逆流分配器
- E、索氏提取器

正确答案：E

36、可将中药水提液中的亲水性成分萃取出来的溶剂是()。

- A、乙酸乙酯
- B、乙醚
- C、乙醇
- D、正丁醇
- E、丙酮

正确答案：D

37、大孔吸附树脂吸附的化合物用水充分洗脱后,再用丙酮洗下的通常是()。

- A、单糖
- B、中性亲脂性成分
- C、低聚糖
- D、鞣质
- E、氨基酸

正确答案：B

38、不易溶于水的成分是()。

- A、多糖
- B、苷
- C、蛋白质
- D、苷元
- E、鞣质

正确答案：D

39、含皂苷为主要成分的药物,一般不宜制成注射剂,其原因是

- A、不稳定
- B、难溶解
- C、刺激性
- D、有泡沫
- E、溶血性

正确答案：E

40、按照有机化合物的分类,单糖是()。

- A、多元醇
- B、醚
- C、酯
- D、羧酸
- E、多羟基醛或酮

正确答案：E

41、从水液中萃取皂苷的常用萃取剂是

- A、丙酮
- B、乙醚
- C、甲醇
- D、正丁醇
- E、醋酸乙酯

正确答案：D

42、挥发油具有的性质是

- A、酸水中加热水解
- B、与酸成盐
- C、冷冻可析出结晶
- D、与碱成盐
- E、碱水中加热开环

正确答案：C

43、下列有关大黄素型蒽醌的论述,错误的是()。

- A、羟基分布在两侧的苯环上
- B、具有不同程度酸性
- C、多数呈黄色
- D、大黄素
- E、大黄素葡萄糖苷
- F、羟基分布在一侧的苯环上

、芦荟苷

正确答案：C

44、醌类化合物分子结构中具有()。

- A、饱和环己二酮
- B、色原酮
- C、不饱和环己二酮
- D、2-苯基色原酮
- E、不饱和环己二醛

正确答案：C

45、绿原酸属于

- A、氨基酸
- B、羟基桂皮酸形成的酯
- C、螺甾烷
- D、三萜类
- E、甾类

正确答案：B

46、中药苦杏仁中所含的主要活性成分是()。

- A、香豆素
- B、氰苷
- C、黄酮
- D、木脂素
- E、强心苷

正确答案：B

47、中成药“注射用双黄连(冻干粉)主要成分是()。

- A、黄芩苷
- B、葛根素
- C、黄芩素
- D、芦丁
- E、橙皮苷

正确答案：A

48、不符合异螺旋甾烷结构特点的是

- A、C
- B、H
- C、C

- 、 H
- E、 C
- F、 H
- G、 C
- H、 H

正确答案： A

49、从中药的水提取液中萃取强亲脂性成分,宜选用()。

- A、 丙酮
- B、 甲醇
- C、 苯
- D、 乙醇
- E、 正丁醇

正确答案： C

50、斑蝥抗癌活性成分是

- A、 蟾毒素
- B、 麝香酮
- C、 去氧胆酸
- D、 斑蝥素
- E、 琥珀酸

正确答案： D

51、地黄、玄参等中药在加工过程中易变黑,这是因为其中含有

- A、 二萜类
- B、 环烯醚萜苷
- C、 半萜类
- D、 倍半萜类
- E、 单萜类

正确答案： B

52、下列糖中为 2,6-二去氧糖的是

- A、 D-葡萄糖
- B、 鼠李糖
- C、 L-黄花夹竹桃糖
- D、 D-洋地黄毒糖
- E、 D-洋地黄糖

正确答案： D

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/415303242001011103>