

机密★启用前

2021年4月高等教育自学考试全国统一考试

## 食品毒理学

(课程代码 03287)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分, 第一部分为选择题, 第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答, 答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔, 书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

### 第一部分 选择题

一、单项选择题: 本大题共15小题, 每小题1分, 共15分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的, 请将其选出。

1. 最大无作用剂量是
  - A. 未能观察到任何对机体损害作用的最低剂量
  - B. 一定时间、一定方式接触后, 未能观察到对机体造成任何损害作用的最高剂量
  - C. 人类终身摄入该化合物未能引起任何损害作用的剂量
  - D. 其根据急性毒性试验来确定
2. 关于LD<sub>50</sub>叙述正确的是
  - A. LD<sub>50</sub>能够全面反映外源化学物的毒性特征
  - B. LD<sub>50</sub>是一个统计学数值, 只与毒物本身和实验动物有关
  - C. LD<sub>50</sub>越小, 表示毒物毒性越强
  - D. 表示LD<sub>50</sub>时, 不必注明试验动物的种类
3. 国际癌症研究中心将化学致癌物分为
  - A. 2组
  - B. 3组
  - C. 4组
  - D. 5组
4. 毒物排泄的最主要途径是
  - A. 汗液
  - B. 唾液
  - C. 尿液
  - D. 粪便

5. 发生慢性中毒的基本条件是毒物的
  - A. 剂量
  - B. 蓄积作用
  - C. 毒性
  - D. 作用时间
6. ADI指的是
  - A. 慢性阈剂量
  - B. 每日允许摄入量
  - C. 最大耐受量
  - D. 最大无作用剂量
7. 化学毒物与机体毒作用的剂量-反应关系最常见的曲线形式是
  - A. 直线型曲线
  - B. 抛物线型曲线
  - C. 对称S状曲线
  - D. 非对称S状曲线
8. 影响化学毒物毒性大小和毒作用性质的决定因素是化学毒物的
  - A. 化学结构和理化性质
  - B. 吸收途径
  - C. 剂量
  - D. 作用时间
9. 用“阳性或阴性”、“有或无”来表示化学毒物与机体接触后引起的生物学效应, 称为
  - A. 效应
  - B. 质反应
  - C. 量效应
  - D. 以上均错误
10. 生殖毒性试验中优先选用的实验动物是
  - A. 大鼠和犬
  - B. 大鼠和猴
  - C. 大鼠和小鼠
  - D. 大鼠和家兔
11. 急性经口染毒, 为了准确地将受试物染入小鼠消化道中, 多采用
  - A. 灌胃
  - B. 喂饲
  - C. 吞咽胶囊
  - D. 饮水
12. 急性毒性试验一般观察时间是
  - A. 1天
  - B. 1周
  - C. 2周
  - D. 3周
13. 胚胎毒性的影响是
  - A. 胚胎生长发育迟缓
  - B. 胚胎死亡
  - C. 致畸作用
  - D. 以上都是
14. Ames试验是检测受试物能否引起
  - A. 生殖毒性的试验
  - B. 基因突变的试验
  - C. 染色体突变的试验
  - D. 生殖细胞毒性的试验
15. 致癌物的最终确定应该依据
  - A. 短期试验
  - B. 动物诱癌试验
  - C. 人类流行病学调查
  - D. 以上都是

座位号:

姓名:

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

16. 下列属于毒理学中损害作用的有
- A. 机体功能容量降低                      B. 机体维持稳态能力下降  
C. 机体生长发育受影响                    D. 机体对环境因素不利影响的易感性增高  
E. 机体清除外来化学物的能力下降
17. 毒物排泄的途径有
- A. 经肾脏排泄                                B. 经肺排泄  
C. 经胆汁排泄                                D. 经乳汁排泄  
E. 经汗腺排泄
18. 下列属于被动转运的有
- A. 简单扩散                                  B. 滤过  
C. 易化扩散                                  D. 吞噬作用  
E. 胞吐
19. 下列属于生殖毒性试验的有
- A. Ames 试验                                 B. 微核试验  
C. 精子畸变试验                            D. 动物致畸试验  
E. 繁殖试验
20. 下列属于转基因食品安全性评价内容的有
- A. 过敏原                                      B. 毒性物质  
C. 营养成分和抗营养因子                D. 抗生素抗性标记基因  
E. 物性变化分析

三、判断题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。判断下列各题正误，正确的在答题卡相应位置涂“A”，错误的涂“B”。

21. 食品毒理学的最终目标是通过安全性毒理学评价，制定安全限量，提出食品中有毒有害物质的预防及管理措施，保障食品安全。
22. 质反应指化学物质引起的出现质效应的个体数量在群体中所占的比例。
23. 动物最大无作用剂量是制定 ADI 的基础。
24. 慢性毒性是指以高剂量外来化学物长期给予实验动物接触，其对实验动物产生的毒性效应。
25. 繁殖试验的主要目的是了解外源化学物对机体整个生殖过程以及对子代是否产生毒性作用。
26. 外源化学物造成机体免疫功能低下即免疫抑制，属于化学物免疫毒性。
27. 慢性毒作用带值越大，说明该毒物引起慢性中毒的危险性越大。
28. 无机毒物主要储留在脂肪。

29. 目前转基因食品最常用的检测方法是 PCR 检测法。
30. 毒物由胆汁进入肠道后，如这种毒物在肠道中被重新吸收，则形成肠肝循环。

## 第二部分 非选择题

四、填空题：本大题共 10 小题，每小题 1 分，共 10 分。

31. 食品毒理学的研究方法主要有：体内试验、体外试验、人个体观察和\_\_\_\_\_。
32. 机体对化学物的处置过程分为：吸收、分布、\_\_\_\_\_和排泄 4 个过程。
33. 食品安全风险评价包括：\_\_\_\_\_、危害鉴定、接触量评估和风险鉴定。
34. 我国农药急性毒性共分\_\_\_\_\_级。
35. 化学毒物的致突变类型分为三大类，即\_\_\_\_\_、染色体畸变和染色体数目异常。
36. 人体主要的屏障有血脑屏障和\_\_\_\_\_屏障，可以阻止和减少非亲脂性物质的进入。
37. 毒物联合作用的四种形式：相加作用、\_\_\_\_\_、拮抗作用和独立作用。
38. 急性试验中每个剂量组的动物数，小鼠应不少于\_\_\_\_\_只。
39. 在一定条件下，较小剂量即能够对机体产生损害作用或使机体出现异常反应的外源化学物称为\_\_\_\_\_。
40. 采用转基因技术开发的食品、食品原料及食品添加剂称为\_\_\_\_\_。

五、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

41. 毒性
42. 每日容许摄入量
43. 剂量
44. 生殖毒性
45. 靶器官

六、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。

46. 为什么说“所有物质都是毒物，没有不是毒物的物质；只要剂量正确，就可以把毒物变成仙丹”？
47. 急性毒性、亚慢性毒性和慢性毒性有什么不同？
48. 毒物吸收的途径有哪些？
49. 转基因食品安全性评价的原则是什么？

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

50. 食品安全性毒理学评价试验包括哪四个阶段内容？
51. 论述危险度评价的过程。