

2022 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. 甲基汞发挥毒作用的靶器官是
 - A. 脑
 - B. 肾脏
 - C. 胃
 - D. 口腔
- 2. 能引起一群个体 50%死亡所需的剂量称为
 - A. 绝对致死量
 - B. 半数致死量
 - C. 参考剂量
 - D. 最大无作用剂量
- 3. 下列称为最小有作用剂量的是
 - A. 阈剂量
 - B. 绝对致死量
 - C. 半数致死量
 - D. 最大无作用剂量
- 4. 在致畸试验中, 出现畸胎的母体数与妊娠母体总数之比称为
 - A. 平均着床数
 - B. 畸胎出现率
 - C. 平均活胎率
 - D. 母体畸胎出现率
- 5. 由于某一碱基配对性能改变或脱落所致的突变称为
 - A. 碱基置换
 - B. 移码
 - C. 染色体畸变
 - D. 重复
- 6. 下列外源化学物中, 属于无机致癌物的是
 - A. 促长剂
 - B. 镍
 - C. 细胞毒剂
 - D. 硫脲

- 7. 在食品安全性毒理学评价试验的四个阶段中, 属于第四阶段内容的是
 - A. 急性毒性试验
 - B. 亚慢性毒性试验
 - C. 慢性毒性试验
 - D. 遗传毒性试验
- 8. PCR 是下列哪种技术的缩写
 - A. 聚合酶链反应技术
 - B. SCGE 技术
 - C. mRNA 差异显示
 - D. 基因表达技术
- 9. 允许正常人每日由外环境摄入体内的特定外源化学物的总量称为
 - A. 每日允许摄入量
 - B. 最大容许浓度
 - C. 参考剂量
 - D. 致死剂量
- 10. PCR 技术是一种对特定 DNA 片段在体外进行快速扩增的新方法, 下列不属于其应用特点的是
 - A. 操作简单
 - B. 灵敏度高
 - C. 特异性强
 - D. 耗时长
- 11. 下列生物转运中, 属于膜动转运的是
 - A. 简单扩散
 - B. 易化扩散
 - C. 胞吐
 - D. 滤过
- 12. 空气中的毒物主要从哪个途径吸收
 - A. 胃肠道
 - B. 呼吸道
 - C. 皮肤
 - D. 静脉
- 13. “良好操作规范”的英文缩写是
 - A. GMP
 - B. GAP
 - C. SSOP
 - D. GVP
- 14. 下列各项指数中, 作为急性毒性分级的主要依据的指数是
 - A. LD₅₀
 - B. Zac
 - C. LD₀
 - D. LD₁₀₀
- 15. 颗粒物和分子物质的转运常伴有膜的运动, 称为
 - A. 被动转运
 - B. 膜动转运
 - C. 主动转运
 - D. 简单扩散

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. 用于表示外源化学物毒性的常用指标有
 - A. 致死剂量
 - B. 阈剂量
 - C. 最大无作用剂量
 - D. 毒作用带
 - E. 参考剂量

17. 在毒物的联合作用中, 其类型大体上可分为

- A. 互不干涉作用
- B. 协同作用
- C. 拮抗作用
- D. 独立作用
- E. 相加作用

18. 在化学毒物致突变作用的机理中, 其中以 DNA 为靶的损伤机理有

- A. DNA 加合物形成
- B. 改变或破坏碱基的化学结构
- C. 碱基类似物取代
- D. 平面大分子嵌入 DNA 链
- E. 二聚体的形成

19. 在外源化合物的危险度评价过程中, 其主要组成部分有

- A. 危害性认定
- B. 剂量-反应关系评价
- C. 接触评定
- D. 危险度特征分析
- E. 体外试验

20. 在转基因食品安全性评价的过程中, 其目的有

- A. 提供科学决策的依据
- B. 保障人类健康和环境安全
- C. 回答公众疑问
- D. 促进国际贸易, 维护国家权益
- E. 促进生物技术的可持续发展

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. 关于食品的安全性或安全食品, 至今尚缺乏一个明确的, 统一的定义。
- 22. 毒物的生物活性受到化学结构、理化性质、不纯物含量、进入机体途径等因素的影响。
- 23. 机体对环境化合物的感受性和耐受性, 与其种属、年龄、性别、营养和健康状况等无关。
- 24. 影响人类生殖功能的环境因素包括各种化学物、电离和非电离辐射、物理因素、感染因素、生活方式及药物的应用等。
- 25. 自发突变的发生效率极高。
- 26. 剂量-反应关系评价不是危险度评价的第二阶段。
- 27. 肾脏是镉的靶器官。
- 28. 食品安全学毒理学评价试验中, 急性毒性试验是第一阶段试验。
- 29. 简单扩散不属于主动转运。
- 30. 黄曲霉毒素不属于生物毒素。

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. 毒理学实验根据采用的方法不同, 可分为体内试验和_____。
- 32. 能引起一群机体全部死亡的最低剂量称为_____。
- 33. 机体对外源化学物质的转运过程是通过生物膜进行的, 其方法包括: 被动转运、主动转运和_____。
- 34. 化学毒物及其代谢物向机体外转运的过程, 称为_____。
- 35. 生物膜是_____和细胞器膜的总称。
- 36. 影响化学物毒性作用的因素主要包括毒物因素、_____和环境因素。
- 37. 一般毒性作用根据接触毒物的时间长短可分为急性毒性、亚慢性毒性和_____。
- 38. 外源化学物对雄性和雌性生殖功能或能力以及对后代产生的不良效应可称为_____。
- 39. 突变是遗传物质的一种可遗传的变异。根据突变来源, 可将其分为自发突变和_____。
- 40. 根据功能不同, 可将免疫系统分成三个组织层次: 免疫组织和器官、_____和免疫分子。

五、名词解释题: 本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。

- 41. 毒物
- 42. 致死剂量
- 43. 危险性
- 44. 化学致癌物
- 45. 风险鉴定

六、简答题: 本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分。

- 46. 简述慢性毒性试验的设计过程。
- 47. 简述外源化学物的雄性生殖毒性。
- 48. 简述毒理学安全性评价中需要注意的问题。
- 49. 简述人体吸收毒物的途径。

七、论述题: 本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。

- 50. 论述转基因食品安全性评价的原则。
- 51. 论述影响食品安全学评价的因素。