

# 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. 表示外源化学物的剂量与某一群体中质反应发生率之间的关系的是
  - A. 剂量—量反应关系
  - B. 剂量—质反应关系
  - C. 剂量—效率关系
  - D. 剂量—速度关系
2. 用于评价非致癌物质危险度的指标的是
  - A. 最高容许浓度
  - B. 阈限值
  - C. 参考剂量
  - D. 最小有作用剂量
3. 化学毒物进入机体最主要的方式是
  - A. 简单扩散
  - B. 水溶扩散
  - C. 易化扩散
  - D. 主动转运
4. 水和食物中的有害物质的主要吸收途径是
  - A. 呼吸道
  - B. 消化道
  - C. 皮肤
  - D. 肌肉注射
5. 下列人体部位的皮肤对毒物通透性最差的是
  - A. 腹部
  - B. 额部
  - C. 手掌
  - D. 足底
6. 急性毒性分级的主要依据是
  - A. LD<sub>0</sub>
  - B. LD<sub>01</sub>
  - C. LD<sub>50</sub>
  - D. LD<sub>100</sub>

7. 亚慢性毒性试验对长期、经常接触的受试物的试验周期是
    - A. 30d
    - B. 90d
    - C. 120d
    - D. 1 年
  8. 致畸试验首选的试验动物是
    - A. 大鼠
    - B. 小鼠
    - C. 兔
    - D. 狗
  9. 化学毒物以 DNA 为靶的致突变机理不包括
    - A. DNA 加合物形成
    - B. 破坏碱基的化学结构
    - C. 碱基类似物取代
    - D. 对纺锤体的毒作用
  10. 黄曲霉毒素的靶器官是
    - A. 胸膜
    - B. 肾
    - C. 肝
    - D. 皮肤
  11. 对产量较大、使用面广、接触机会较多的化学物必须进行毒理学试验的阶段数是
    - A. 一个
    - B. 两个
    - C. 三个
    - D. 四个
  12. 属于毒理学评价急性毒性试验的是
    - A. 皮肤刺激试验
    - B. 20d 蓄积试验
    - C. 代谢试验
    - D. 致突变试验
  13. 下列不属于细胞毒理学方法的特点的是
    - A. 操作简便
    - B. 实验条件易于控制
    - C. 费用较高
    - D. 实验重复性好
  14. 食品安全性评价的初步工作包括
    - A. 毒性试验
    - B. 估计人体可能的摄入量
    - C. 风险评价
    - D. 膳食接触评价
  15. 对转基因食品的过敏原进行安全评价时，第一步是
    - A. 皮肤穿刺试验
    - B. 食物试验
    - C. 动物模型试验
    - D. 做目标蛋白的免疫反应分析
- 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. 毒物被排泄至体外的途径有
    - A. 肾脏
    - B. 肝胆
    - C. 心脏
    - D. 肺
    - E. 汗腺

17. 下列属于影响化学物毒性作用的毒物因素有  
 A. 化学结构      B. 理化性质  
 C. 不纯物含量      D. 毒物进入机体的途径  
 E. 种属差异
18. 下列属于雌性生殖毒性作用的有  
 A. 畸形精子增多      B. 受孕能力降低  
 C. 内分泌失调      D. 卵巢萎缩  
 E. 精子生成减少
19. 判别化学毒物致癌性的方法有  
 A. 短期试验      B. 长期试验  
 C. 动物诱癌试验      D. 人群流行病学观察  
 E. 染色体畸变试验
20. 化学毒物对机体免疫功能的影响包括  
 A. 低敏反应      B. 免疫抑制  
 C. 超敏反应      D. 自身免疫应答  
 E. 化学致癌物质诱发的肿瘤免疫
33. 外源化学物的吸收、分布和排泄过程是通过\_\_\_\_\_构成的屏障的过程。  
 34. 在外来化学物急性毒性试验中，要求至少选择\_\_\_\_\_种试验动物。  
 35. 我国食品毒理学将外来化学物经口毒性分为\_\_\_\_\_级。  
 36. 经过减数分裂后，染色体数目减少\_\_\_\_\_，变成单倍体。  
 37. 根据化学致癌物对细胞成分作用及引起癌症发生的机制不同，可分为遗传毒性致癌物和\_\_\_\_\_。  
 38. 危险度评价的第一阶段是\_\_\_\_\_。  
 39. 通过毒理学试验获得的数据，外推到人，计算时通常安全系数为\_\_\_\_\_。  
 40. 食品毒理学实验室要求至少有\_\_\_\_\_名毒理学实验人员。

**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. 毒理学的基本原则和首要目的是要对毒性进行定量。  
 22. LD<sub>50</sub> 数值越大，表示外源化学物的毒性越强。  
 23. 脂溶性有机毒物对肥胖者的毒性比消瘦者低。  
 24. 尿呈酸性时有利于碱性毒物的解离和排出。  
 25. 气温增高，使机体排汗增多、尿量减少，毒物在体内的毒作用随之减弱。  
 26. 任何化学毒物都可在体内产生蓄积。  
 27. 在受试物对早期性细胞有损害作用而对后期的细胞无损害作用时，才进行三代繁殖试验。  
 28. 肿瘤的形成与发展需要有原癌基因的激活与肿瘤抑制癌基因的灭活，二者同时存在。  
 29. 剂量—反应关系评价是定性危险度评价。  
 30. PCR-SSCP 分析技术的检测敏感性随 PCR 产物长度的增加而增强。

**五、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。**

41. 靶器官  
 42. 生殖毒性  
 43. 基因突变  
 44. 超敏反应  
 45. 危险性

**六、简答题：本大题共 4 小题，每小题 5 分，共 20 分。**

46. 什么是毒性？表示毒性的常用指标有哪些？  
 47. 简述亚慢性毒性和慢性毒性的主要区别。  
 48. 进行毒理学安全性评价试验前需要做哪些准备工作？  
 49. 影响食品安全性评价的因素有哪些？

**七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。**

50. 论述食品安全性毒理学评价试验四个阶段的内容。  
 51. 论述转基因食品安全性评价的目的与原则。

## 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. 允许正常成人每日由外环境摄入体内的特定外源化学物的总量称为\_\_\_\_\_。  
 32. 毒物的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\_\_\_\_\_。