

兽医微生物学

(课程代码 02785)

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 10 小题，每小题 1 分，共 10 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. 革兰染色法的机理是根据下列哪项细菌结构的化学成分进行染色的
 - A. 细胞壁
 - B. 细胞膜
 - C. 细胞质
 - D. 核质
2. 具有保护菌体功能的细菌特殊结构是
 - A. 细胞壁
 - B. 细胞膜
 - C. 荚膜
 - D. 菌毛
3. 有囊膜病毒侵入细胞的常用方式是
 - A. 直接转入胞浆
 - B. 通过载体携带侵入
 - C. 细胞吞饮病毒
 - D. 与细胞膜融合
4. 用于病毒研究的病料采集的最理想时机是
 - A. 疾病潜伏期
 - B. 疾病的急性期
 - C. 疾病的恢复期
 - D. 未发病期
5. 介于细菌和病毒之间，营独立生活的最小单细胞微生物是
 - A. 霉形体
 - B. 螺旋体
 - C. 立克次体
 - D. 衣原体
6. 常用于不能加热灭菌的液体和病毒分离培养的除菌方法是
 - A. 巴氏消毒法
 - B. 辐射
 - C. 超声波
 - D. 滤过

7. 亦称为细菌病毒，作为分子生物学研究的工具得以广泛应用的是
 - A. 噬菌体
 - B. 霉形体
 - C. 螺旋体
 - D. 抗生素
 8. 以单体和二聚体两种形式存在，单体存在于血清中，二聚体主要存在于呼吸道、消化道、泌尿生殖道的外分泌液以及初乳、唾液、泪液中的免疫球蛋白是指
 - A. IgG
 - B. IgM
 - C. IgA
 - D. IgE
 9. 引起仔猪黄痢的病原是
 - A. 葡萄球菌
 - B. 链球菌
 - C. 大肠杆菌
 - D. 沙门氏菌
 10. 引起鸡的传染性肿瘤疾病，以淋巴细胞增生和形成肿瘤为特征的是下列哪种疾病
 - A. 马立克病
 - B. 新城疫
 - C. 传染性法氏囊病
 - D. 禽白血病
- 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。
11. 细菌摄取营养物质的方式包括
 - A. 被动扩散
 - B. 基团转移
 - C. 协助扩散
 - D. 主动运输
 - E. 助长扩散
 12. 常用的病毒培养技术包括
 - A. 动物接种
 - B. 肉汤接种
 - C. 禽胚接种
 - D. 血平板培养
 - E. 组织培养
 13. 下列选项中哪些属于细菌抗原
 - A. 菌体抗原
 - B. 鞭毛抗原
 - C. 荚膜抗原
 - D. 菌毛抗原
 - E. 囊膜抗原
 14. 沙门菌能够引起下列哪些疾病
 - A. 鸡白痢
 - B. 鸡伤寒
 - C. 猪霍乱
 - D. 猪伤寒
 - E. 鼠伤寒
 15. 下列哪些疫病属于 OIE 规定的 A 类疫病
 - A. 口蹄疫
 - B. 猪瘟
 - C. 狂犬病
 - D. 新城疫
 - E. 禽流感

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”。

16. Watson 和 Crick 凭借发现蛋白质的双螺旋结构模型获得诺贝尔奖。
17. 革兰阴性菌经过革兰染色后被染成红色。
18. 真菌包括酵母菌和霉菌。
19. 霉形体又称支原体，不能通过细菌滤器。
20. 95%乙醇要比 75%乙醇消毒效果要好。
21. 外毒素的毒性程度比内毒素高，往往致死。
22. 补体激活途径包括经典途径和旁路途径两种。
23. 抗体的本质是免疫球蛋白，具有抗体活性，不具有抗原性。
24. 艾病毒没有核酸，是一种具有感染性的蛋白质颗粒。
25. 可生产单细胞蛋白的原料包括石油、工厂废液和食品厂废渣。

六、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

41. 细菌的基本结构及其功能有哪些？
42. 简述紫外线杀菌的作用机理和注意事项。
43. 简述免疫应答的基本过程。
44. 简述影响抗体产生的因素。
45. 简述活疫苗和灭活疫苗的优缺点。

七、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

46. 请详细描述常用高温消毒灭菌的方法及其用途。
47. 2018 年，广西某地发生一起由沙门菌感染引发的食源性事件。对于疑似沙门菌感染的畜禽如何进行微生物学诊断和鉴定？应该如何防治该病？

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。

26. 病毒的基本结构包括_____和衣壳，有的病毒外围还有囊膜。
27. 病毒的增殖方式是_____。
28. 构成细菌毒力的物质称为毒力因子，主要有_____和毒素两个方面。
29. 免疫的基本功能包括抵抗感染、自身稳定和_____。
30. 中枢免疫器官由_____、胸腺和法氏囊组成。
31. 马立克病根据临床症状可分为四种类型，分别是内脏型、神经型、眼型和_____。
32. 猪呼吸与繁殖综合征病毒有两个基因型，分别是_____和美洲型。
33. 禽流感病毒有囊膜，囊膜表面有纤突，纤突蛋白有两类，分别是_____和神经氨酸酶 N。
34. 引起猪地方流行性肺炎即猪喘气病的病原体是_____。
35. 采用有益微生物，经特殊工艺加工成的含活菌或其代谢产物的活菌制剂叫做_____。

五、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

36. 芽孢
37. 菌落
38. PCR 技术
39. 免疫
40. 抗原决定簇