

习题集 医学微生物学 细菌的生理

一、A1型题：每一道考试题下面有A、B、C、D、E五个备选答案。请从中选择一个最佳答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。

第1题 依据细菌的营养类型分类大部分细菌属于

- A. 化能自养菌
- B. 光能自养菌
- C. 腐生菌
- D. 寄生菌
- E. 厌氧菌

正确答案：D 您选择的答案：

第2题 属于专性需氧菌的是

- A. 伤寒杆菌
- B. 结核杆菌
- C. 葡萄球菌
- D. 链球菌
- E. 肺炎球菌

正确答案：B 您选择的答案：

第3题 抗生素大多由哪种微生物代谢产生

- A. 病毒
- B. 细菌和真菌
- C. 放线菌和真菌
- D. 衣原体
- E. 支原体和噬菌体

正确答案：C 您选择的答案：

第4题 关于细菌代谢产物的论述错误的是

- A. 产生热原质的细菌大多是G⁺性菌
- B. 250℃高温干烤才能破坏热原质
- C. 外毒素毒性弱于内毒素
- D. 细菌色素产生必须要有适宜的营养、温度等条件
- E. 细菌素具有一定的抗菌作用

正确答案：C 您选择的答案：

第5题 吲哚试验阳性的细菌是因为该菌能分解

- A. 葡萄糖
- B. 色氨酸
- C. 胱氨酸
- D. 枸橼酸盐
- E. 靛基质

正确答案：B 您选择的答案：

第6题 下列何种细菌生长分布于琼脂培养管之底部

- A. 专性需氧菌
- B. 专性厌氧菌
- C. 兼性厌氧菌
- D. 微需氧菌
- E. 所有细菌

正确答案：B 您选择的答案：

第7题 单个细菌在固体培养基上的生长现象是

- A. 菌苔
- B. 菌膜
- C. 菌落
- D. 菌丝
- E. 菌团

正确答案：C 您选择的答案：

第8题 糖酵解是何种细菌产生能量的唯一途径

- A. 专性需氧菌
- B. 微需氧菌
- C. 兼性厌氧菌
- D. 专性厌氧菌
- E. 以上都不对

正确答案：D 您选择的答案：

第9题 1分子葡萄糖在有氧条件下彻底氧化产生ATP为

- A. 30分子
- B. 32分子
- C. 34分子
- D. 36分子
- E. 38分子

正确答案：E 您选择的答案：

第10题 下列属于微需氧菌的是

- A. 破伤风杆菌

- B. 脑膜炎双球菌
- C. 幽门螺杆菌
- D. 结核分支杆菌
- E. 产气荚膜杆菌

正确答案：C 您选择的答案：

第11题 大多数病原菌最适宜的pH为

- A. 3.0
- B. 7.2~7.6
- C. 10.5
- D. 8.4~9.2
- E. 6.5~6.8

正确答案：B 您选择的答案：

第12题 下列除哪项外，均为细菌人工培养的实际应用

- A. 病原学诊断
- B. 细菌的鉴定
- C. 进行药物敏感试验
- D. 生物制品的制备
- E. 传染病的治疗

正确答案：E 您选择的答案：

第13题 半固体培养基中琼脂浓度为

- A. 11%~20%
- B. 6%~10%
- C. 0.3%~0.5%
- D. 0.01%~0.1%
- E. 1%~5%

正确答案：C 您选择的答案：

第14题 霍乱弧菌属于

- A. 专性需氧菌
- B. 微需氧菌
- C. 兼性厌氧菌
- D. 专性厌氧菌
- E. 以上都不对

正确答案：A 您选择的答案：

第15题 大多数细菌在液体培养基生长繁殖后生长方式为

- A. 均匀混浊
- B. 沉淀生长
- C. 表面生长
- D. 羽毛状生长
- E. 线状生长

正确答案：A 您选择的答案：

第16题 液体培养基的主要用途是

- A. 分离单个菌落
- B. 鉴别菌种
- C. 观察细菌运动能力
- D. 增菌
- E. 检测细菌毒素

正确答案：D 您选择的答案：

第17题 变异最易出现在

- A. 迟缓期
- B. 对数期
- C. 稳定期
- D. 衰亡期
- E. 以上均可

正确答案：C 您选择的答案：

第18题 单个细菌在固体培养基上的生长现象是形成

- A. 菌苔
- B. 菌团
- C. 菌落
- D. 菌膜
- E. 菌丝

正确答案：C 您选择的答案：

第19题 为了保持稳定的pH，常在培养基中加入

- A. 抑菌剂
- B. 缓冲剂
- C. 还原剂
- D. 氧化剂
- E. 生长因子

正确答案：B 您选择的答案：

第20题 细菌的代谢产物不包括

- A. 热原质

B. 毒素
C. 维生素、色素
D. 纤维素
E. 抗生素、细菌素
正确答案：D 您选择的答案：

第21题 细菌的生长繁殖方式是

A. 有丝分裂
B. 二分裂
C. 孢子生殖
D. 复制
E. 断裂
正确答案：B 您选择的答案：

第22题 不是细菌合成代谢产物的是

A. 内毒素
B. 外毒素
C. 类毒素
D. 色素
E. 侵袭性酶类
正确答案：C 您选择的答案：

第23题 用于培养和区分不同细菌种类的培养基是

A. 基础培养基
B. 增菌培养基
C. 选择培养基
D. 鉴别培养基
E. 厌氧培养基
正确答案：D 您选择的答案：

第24题 在细菌生长过程中，细菌生长最快，生物学性状最典型的是

A. 迟缓期
B. 对数期
C. 减数期
D. 稳定期
E. 衰退期
正确答案：B 您选择的答案：

第25题 葡萄糖代谢的核心物质是

A. 丙酮酸
B. 脂肪酸
C. 乳酸
D. 氨基酸
E. 多肽
正确答案：A 您选择的答案：

第26题 哪种实验不属于细菌的生化反应

A. 糖发酵试验
B. 外斐试验
C. VP试验
D. 靛基质生化试验
E. 甲基红试验
正确答案：B 您选择的答案：

第27题 在细菌生长中，生物学性状最典型的是

A. 迟缓期
B. 对数期
C. 减数期
D. 稳定期
E. 衰退期
正确答案：B 您选择的答案：

第28题 细菌分裂数量倍增所需要的时间称为代时，多数细菌代时为

A. 10~20分钟
B. 20~30分钟
C. 30~50分钟
D. 7~10小时
E. 18~20小时
正确答案：B 您选择的答案：

第29题 对数期之菌体数目以何种现象变化

A. 几何级数增加
B. 数目不变
C. 等差级数增加
D. 直线急速减少
E. 等差级数减少
正确答案：A 您选择的答案：

第30题 革兰阳性菌的渗透压一般高达

A. 5~6个大气压

- B. 10个大气压
- C. 10~15个大气压
- D. 15~20个大气压
- E. 20~25个大气压

正确答案：E 您选择的答案：

第31题 下列哪种说法不正确

- A. S形菌落光滑整齐
- B. 结核杆菌新分离株为S形菌落
- C. R形细菌由S形细菌变异而成
- D. R形细菌毒力比S形强
- E. 肺炎克雷伯菌形成M形菌落

正确答案：D 您选择的答案：

第32题 下列除哪项外，均为细菌生长繁殖的条件

- A. 营养物质
- B. 酸碱度
- C. 温度
- D. 气体环境
- E. 溶解度

正确答案：E 您选择的答案：

第33题 大肠杆菌IMViC试验的结果是

- A. +++-
- B. +-+-
- C. ----
- D. -+++
- E. ++++

正确答案：A 您选择的答案：

第34题 伤寒沙门菌发酵葡萄糖的结果是

- A. 产酸并产气
- B. 产气不产酸
- C. 产酸不产气
- D. 不产酸不产气
- E. 不能发酵葡萄糖

正确答案：C 您选择的答案：

第35题 大肠杆菌分裂一代需要的时间是

- A. 18小时
- B. 20分钟
- C. 72小时
- D. 60分钟
- E. 20秒

正确答案：B 您选择的答案：

第36题 肉类腌藏与蜜饯制作是利用何因素抑制细菌的生长

- A. 温度
- B. 湿度
- C. 酸碱度
- D. 渗透压
- E. 以上都不对

正确答案：D 您选择的答案：

二、B1型题：以下提供若干组考题，每组考题共用在考题前列出的A、B、C、D、E五个备选答案。请从中选择一个与问题关系最密切的答案，并在答题卡上将相应题号的相应字母所属的方框涂黑。某个备选答案可能被选择一次、多次或不被选择。

第37-39题

- A. 观察细菌的动力
- B. 可用于大量繁殖细菌
- C. 常用于细菌的分离纯化
- D. 短期保存细菌
- E. A+D

- 1. 液体培养基
- 2. 半固体培养基
- 3. 固体培养基

正确答案：BEC 您选择的答案：

第40-43题

- A. 结核分支杆菌
- B. 空肠弯曲菌
- C. 肺炎链球菌
- D. 产气荚膜杆菌
- E. 噬菌体
- 1. 微需氧菌
- 2. 专性厌氧菌
- 3. 专性需氧菌
- 4. 兼性厌氧菌

正确答案：BDAC 您选择的答案：

第44-47题

- A. 分裂迟缓繁殖极少
- B. 大多在此产生芽孢、外毒素等
- C. 形态改变、难以辨认
- D. 常在此期进行药敏试验
- E. 细胞全部死亡
- 1. 迟缓期
- 2. 对数期
- 3. 稳定期
- 4. 衰亡期

正确答案：ADBC 您选择的答案：