

目 录

第1章 绪论

试题 (1)

参考答案 (4)

第2章 微生物的生物学性状

细菌试题 (7)

参考答案 (22)

病毒试题 (29)

参考答案 (40)

真菌试题 (43)

参考答案 (48)

第3章 感染

试题 (51)

参考答案 (61)

第4章 抗感染免疫

试题 (66)

参考答案 (70)

第5章 遗传与变异

试题 (73)

参考答案 (83)

第6章 医学微生物学与医院内感染

试题 (88)

参考答案 (90)

第7章 消毒与灭菌

试题 (93)

参考答案 (96)

第8章 病原学诊断与防治

试题 (98)

参考答案 (105)

第9章 细菌的耐药性与控制策略

试题 (110)

参考答案 (112)

第10章 化脓性细菌

试题 (115)

参考答案 (121)

第11章 肠道感染细菌

试题 (125)

参考答案 (132)

第12章 厌氧性细菌

试题 (139)

参考答案 (145)

第13章 呼吸道感染细菌

试题 (150)

参考答案 (163)

第14章 动物源性细菌

试题 (169)

参考答案 (174)

第15章 放线菌与诺卡菌属

试题 (178)

参考答案 (180)

第16章 螺旋体

试题 (182)

参考答案 (187)

第17章 支原体和脲原体

试题 (190)

参考答案 (193)

第18章 立克次体

试题	(195)	试题	(255)
参考答案	(199)	参考答案	(261)
第 19 章 衣原体		第 25 章 反转录病毒	
试题	(202)	试题	(264)
参考答案	(207)	参考答案	(269)
第 20 章 呼吸道感染病毒		第 26 章 其他病毒	
试题	(209)	试题	(273)
参考答案	(216)	参考答案	(277)
第 21 章 肠道感染病毒		第 27 章 朊粒	
试题	(221)	试题	(280)
参考答案	(226)	参考答案	(282)
第 22 章 肝炎病毒		第 28 章 皮肤与皮下组织感染真菌	
试题	(230)	试题	(284)
参考答案	(239)	参考答案	(287)
第 23 章 虫媒病毒和出血热病毒		第 29 章 深部感染真菌	
试题	(244)	试题	(289)
参考答案	(252)	参考答案	(292)
第 24 章 人类疱疹病毒			

第
1
章

绪 论

试 题

一、选择题

【A型题】

1. 下列哪类微生物属于非细胞型微生物?

- A. 衣原体 B. 立克次体
- C. 噬菌体 D. 支原体
- E. 放线菌

2. 下列哪项不是原核细胞型微生物的特点?

- A. 以二分裂方式繁殖
- B. 非细胞内寄生
- C. 有核仁、核膜
- D. 无完整的细胞器
- E. 对抗生素敏感

3. 下列哪种微生物属于真核细胞型微生物?

- A. 病毒 B. 类病毒
- C. 衣原体 D. 真菌
- E. 放线菌

4. 具有完善细胞器和典型核结构的微生物是:

- A. 细菌 B. 螺旋体
- C. 支原体 D. 真菌
- E. 放线菌

5. 细菌染色法和固体培养基应用的奠基人是:

- A. Antony Van Leeuwenhoek
- B. Louis Pasteur
- C. Robert Koch
- D. Dmitrii Ivanowski
- E. Edward Jenner

6. 首先分离出结核分枝杆菌、霍乱弧菌和炭疽芽胞杆菌的科学家是:

- A. Louis Pasteur
- B. Robert Koch
- C. Paul Ehrlich
- D. Kitasato Shibasaburo
- E. Joseph Lister

7. 首次证明微生物能引起有机物的发酵与腐败的科学家是:

- A. Louis Pasteur
- B. Edward Jenner
- C. Robert Koch
- D. Antony Van Leeuwenhoek
- E. Alexander Fleming

8. 下列哪项是原核细胞型微生物的结构特点?

- A. 无核仁, 有核膜
- B. 有核仁, 无核膜

- C. 无核仁, 无核膜
D. 有完整的细胞器
E. 有完整的细胞核
9. 用来测量细菌大小的单位是:
A. cm B. mm C. μm
D. nm E. pm
10. 可直接观察病毒大小的方法是:
A. 电镜观察法 B. 光镜观察法
C. X 线衍射法 D. 超速离心法
E. 超过滤法
11. 原核细胞型微生物具有的细胞器是:
A. 中心体 B. 高尔基体
C. 溶酶体 D. 核糖体
E. 内质网
12. 细菌的主要繁殖方式是:
A. 复制方式 B. 二分裂方式
C. 出芽方式 D. 生成孢子
E. 有丝分裂
13. 下列微生物中, 不属原核细胞型微生物的是:
A. 螺旋体 B. 放线菌
C. 病毒 D. 细菌
E. 立克次体
14. 属于原核细胞型但无细胞壁结构的微生物是:
A. 革兰阴性菌 B. 真菌
C. 支原体 D. 衣原体
E. 螺旋体
15. 下列有关微生物特征的描述中, 不是所有微生物共同特征的是:
A. 个体微小 B. 分布广泛
C. 种类繁多 D. 结构简单
E. 只能在活细胞内生长繁殖
16. 有关微生物的描述, 正确的是:
A. 体形 $< 1\text{mm}$ 的生物
B. 单细胞的小生物
C. 不具备细胞结构的微小生物
D. 体形 $< 1\mu\text{m}$ 的生物
E. 体积微小结构简单的微小生物
17. 创用牛痘预防天花的人是:
A. Louis Pasteur
B. Joseph Lister
C. Robert Koch
D. Edward Jenner
E. Alexander Fleming
18. 最早发现病毒的学者是:
A. Robert Koch
B. Dmitrii Ivanowski
C. Alexander Fleming
D. Louis Pasteur
E. Martinus Beijerinck
- 【X 型题】**
1. 下列微生物中, 属于原核细胞型微生物的有:
A. 细菌 B. 放线菌
C. 支原体 D. 衣原体
E. 螺旋体
2. 属于真核细胞型微生物的有:
A. 新生隐球菌
B. 白假丝酵母菌
C. 放线菌
D. 石膏样小孢子菌
E. 立克次体
3. 需用活细胞培养的微生物的有:

- A. 衣原体 B. 立克次体
C. 支原体 D. 细菌
E. 螺旋体
4. 缺乏细胞壁的微生物有:
A. 病毒 B. 细菌 L 型
C. 支原体 D. 螺旋体
E. 立克次体
5. 下列叙述中, 哪些是错误的?
A. 人体细胞能进行有丝分裂, 原核细胞和真核细胞则不能
B. 原核细胞壁有肽聚糖, 人体细胞和真核细胞的细胞壁相似
C. 人体细胞和细菌细胞有质粒, 真核细胞无质粒
D. 人体细胞和真核细胞的核糖体相似, 细菌细胞的核糖体则不同
E. 人体细胞和真菌细胞对抗生素不敏感, 原核细胞对抗生素敏感
6. 关于微生物与人类关系的描述, 下列哪些是正确的:
A. 参与自然界的物质循环
B. 广泛应用于工业、农业、医药及人类日常生活
C. 生命科学研究的模型和工具
D. 构成机体微生态系统(正常菌群)
E. 引起人和动、植物疾病, 物质霉变等
7. 微生物学经典研究技术是指:
A. 培养技术 B. 染色技术
C. 分子生物学技术
D. 显微技术 E. 无菌技术

8. 微生物的特点有:

- A. 体积微小、结构简单
B. 营养谱广、代谢活跃
D. 繁殖快、数量大、分布广
C. 易变异、适应强
E. 种类多、界级宽

二、填空题:

1. 医学微生物学包括____、____和____3大部分
2. 微生物根据细胞结构与化学成分分为____、____、____3大类型。
3. 原核细胞型微生物包括____、____、____、____、____, 共六类微生物。
4. 属于真核细胞型微生物的是____。
5. 非细胞型微生物包括____和____。
6. 世界上第一个看见并描述微生物的人是____商人____, 他的最大贡献不在商界, 而是利用自制的____发现了____。
7. 微生物学发展的奠基者是____国的____, 他对微生物学的建立和发展作出卓越的贡献, 主要体现在____、____、____和____; 而被称为细菌学奠基者是____国的____, 他也对微生物学建立和发展作出卓越贡献, 主要集中在____、____、____。
8. 微生物学发展史可分为5期,

分别为____、____、____、____和____；我国在____期曾有过重大贡献，其为____技术。

9. 根据微生物的生物学特性可将其分为：①____②____③____④____⑤____⑥____⑦____⑧____共八类。

10. 微生物系统命名一般采用____法，由____和____组成。

三、名词解释

1. 微生物 (microorganism)
2. 病原微生物 (pathogenic organism)
3. 微生物学 (microbiology)
4. 医学微生物学 (medical microbiology)
5. 菌株 (strain)

6. 新现传染病 (emerging infection)

7. 再现传染病 (re-emerging infection)

四、问答题

1. 根据微生物大小、结构、化学组成为哪三大类微生物？各大类微生物有何特点？包括哪些种类的微生物？

2. 简述微生物与人类的关系。

3. 简述医学微生物学近 30 年来的主要发展？

4. 简述医学微生物学今后应在哪些方面加强研究。

5. 简述微生物学对现代生命科学的影响。

6. 请谈谈你对医学生学习医学微生物学这门课程的认识 (思考题，自己练习)。

参考答案

一、选择题

【A 型题】

1. C 2. C 3. D 4. D 5. C
6. B 7. A 8. C 9. C 10. A
11. D 12. B 13. C 14. C 15. E
16. E 17. D 18. E

【X 型题】

1. ABCDE 2. ABD 3. AB
4. ABC 5. ABCE 6. ABCDE

7. ABDE 8. ABCDE

二、填空题

1. 医学细菌学 医学病毒学 医学真菌学

2. 真核细胞型微生物 原核细胞型微生物 非细胞型微生物

3. 细菌 放线菌 支原体 立克次体 衣原体 螺旋体

4. 真菌

5. 病毒 亚病毒

6. 荷兰 吕文虎克 显微镜 微生物

7. 法国 巴斯德 彻底否认了“自然发生”学说 预防接种 消毒 灭菌 证实发酵是微生物引起的 德国 郭霍 培养基的配制及用固体培养基分离纯化细菌 确定了很多疾病的病原菌 提出了著名的郭霍法则

8. 史前期 初创期 奠基期 发展期 成熟期 史前期 酿造技术及人痘接种技术

9. 病毒 细菌 真菌 支原体 衣原体 立克次体 放线菌 螺旋体

10. 林奈双名 属名 种名

三、名词解释

1. 微生物：一大类形体微小，结构简单、单细胞、多细胞以及无细胞结构的低等生物的总称。

2. 病原微生物：能引起人类和（或）动、植物疾病的微生物。

3. 微生物学：研究微生物的类型、分布、形态、结构、代谢、生长繁殖、遗传变异以及与人、动物、植物之间相互关系的科学。

4. 医学微生物学：主要研究与医学有关的病原微生物的生物学特性、致病性与免疫机制，以及特异性诊断、防治措施，以控制和消灭感染性疾病和与之有关的免疫损伤等疾病，达到保障和提高人类健康水平目的的一门学科。

5. 菌株：是指从不同来源或从不

同时间或地区所分离的同一种细菌。

6. 新现传染病：由于新出现的病原体感染人或动、植物引起的流行病。

7. 再现传染病：原流行的病原体由于变异或耐药等原因导致其引起的传染病重新流行。

四、问答题

1. 微生物的分类与特点

根据微生物的大小、结构、化学组成可将其分为以下三大类：

(1) 原核细胞型微生物：仅有原始的核质，无核膜、核仁，缺乏完整的细胞器，只有核糖体，DNA 和 RNA 同时存在。它包括细菌、放线菌、支原体、衣原体、立克次体、螺旋体。

(2) 真核细胞型微生物：细胞核的分化程度高，有核膜和核仁，胞质内细胞器完整。如真菌属于此类。

(3) 非细胞型微生物：是最小的一类微生物，结构简单，只存在一种核酸(DNA 或者是 RNA)，缺乏完整的酶系统，必须要在活细胞内增殖。如病毒属于此类。

2. 微生物与人类的关系

可以从有利和有害两方面来考虑。微生物对人类有利的方面是：①参与自然界的物质循环。②广泛应用于工业、农业、医药及人类日常生活。③生命科学研究的模型和工具。④构成机体微生态系统(正常菌群)。对人类有害的方面是微生物可引起人和动、植物疾病，物品霉变等。

3. 医学微生物学近 30 年来的发展

主要体现在：①新病原微生物的不断发现。②微生物全基因组的研究取得了长足的进展。③新的高效的疫苗不断研究成功。④快速灵敏的新的微生物学诊断技术不断发展。⑤新的抗菌及抗病毒药物不断取得突破性进展。

4. 医学微生物学今后应加强的研究

主要包括：①加强传染性疾病和感染性疾病的病原学研究，及时发现新出现的病原体及其变异情况，为及时诊治疾病提供病原学依据。②深入开展病原微生物的生物学特性及其致病机制的研究，为开发新的抗菌和抗病毒新药提供理论基础。③研制开发免疫原性好、不良反应小的新型疫

苗，以提高机体特异性免疫力，减少疾病的发生。④研究特异、灵敏、简便、快速的微生物学诊断技术，及时地为临床和流行病学诊断提供依据。

5. 微生物学对现代生命科学的影响

主要包括：①通过研究大肠埃希菌、肺炎链球菌、噬菌体等微生物的遗传，证实了核酸是一切生物的遗传物质，并阐明了基因的传递、调控、表达等诸多规律。②生命科学的核心技术之一“基因重组技术”的建立、发展与应用也是基于对微生物的质粒、酶等的研究。③微生物基因组的研究是人类基因组研究的模型。④微生物学独特的实验技术已扩展到一切生命科学的研究中。

(郭国军)

第
2
章

微生物的生物学性状

细菌试题

一、选择题

【A型题】

1. 使细菌细胞壁坚韧的细菌成分是:

- A. 脂多糖
- B. 磷壁酸
- C. 肽聚糖
- D. 脂蛋白
- E. 外膜

2. 有“拟线粒体”之称的细菌结构是:

- A. 核质
- B. 质粒
- C. 细胞膜
- D. 中介体
- E. 细胞质

3. 青霉素对细菌的作用机制是:

A. 裂解肽聚糖中 $\beta-1, 4$ 糖苷键
B. 抑制四肽侧链与五肽交联桥的联结

C. 与细菌核糖体结合, 干扰蛋白质合成

- D. 损害细胞膜
- E. 干扰DNA转录

4. 与细菌革兰染色性有关的结构是:

- A. 细胞壁
- B. 核质
- C. 细胞质
- D. 细胞膜
- E. 质粒

5. 细菌的特殊结构不包括:

- A. 荚膜
- B. 鞭毛
- C. 芽胞
- D. 异染颗粒
- E. 菌毛

6. 革兰阳性菌与革兰阴性菌细胞壁共有的成分是:

- A. 磷壁酸
- B. LPS
- C. 外膜
- D. 肽聚糖
- E. 脂蛋白

7. 细菌属于原核细胞型微生物的主要依据是:

- A. 形态微小, 结构简单
- B. 原始核、细胞器不完善
- C. 二分裂方式繁殖
- D. 有细胞壁
- E. 对抗生素敏感

8. 溶菌酶溶菌作用的机制是:

- A. 切断 $\beta-1, 4$ 糖苷键
- B. 抑制四肽侧链与五肽桥的联结
- C. 使细菌DNA形成胸腺嘧啶二聚体

- D. 干扰细菌蛋白质的合成
- E. 损害细胞膜

9. N-乙酰葡萄糖胺与N-乙酰胞

壁酸通过什么化学键联结形成细胞壁聚糖骨架?

- A. 二硫键 B. β -1, 4 糖苷键
- C. 氢键 D. α -1, 4 糖苷键
- E. 肽键

10. 芽胞不是细菌的繁殖方式, 是因为:

- A. 芽胞对理化因素的抵抗力强
- B. 一个芽胞只产生一个菌体
- C. 芽胞不可出芽形成菌丝
- D. 芽胞只在细菌体外产生
- E. 芽胞内无 DNA

11. 荚膜与细菌致病力有关主要是因为:

- A. 含有多肽 B. 含有多糖
- C. 抗干燥 D. 含水多
- E. 抗吞噬

12. 关于细胞壁的功能, 下列哪项是错误的?

- A. 维持细菌固有的形态
- B. 支持细胞膜承受内部压力
- C. 与细胞膜共同完成物质交换
- D. 决定细菌细胞的分裂
- E. 与致病性有一定的关系

13. 革兰阴性菌细胞壁特有组分是:

- A. 脂蛋白 B. 磷壁酸
- C. 外膜 D. D-氨基酸
- E. 脂多糖

14. 保护菌体、维持细菌固有形态的结构是:

- A. 细胞膜 B. 细胞壁
- C. 细胞质 D. 核质
- E. 包膜

15. 革兰阳性菌细胞壁中磷壁酸与细菌的致病性有关, 其作用是:

- A. 抗吞噬作用 B. 溶血作用
- C. 毒素作用 D. 侵袭酶作用
- E. 黏附作用

16. 细菌核糖体的沉降系数为:

- A. 30S B. 40S C. 60S
- D. 70S E. 80S

17. 与内毒素有关的细菌结构是:

- A. 外膜 B. 核膜
- C. 线粒体膜 D. 荚膜
- E. 细胞膜

18. 革兰阴性菌细胞的组成成分中, 不包括:

- A. 外膜 B. 壁磷壁酸
- C. 脂多糖 D. 肽聚糖
- E. 脂蛋白

19. 革兰阳性菌细胞壁的特点是:

- A. 较疏松 B. 无磷壁酸
- C. 为二维结构 D. 有脂蛋白
- E. 肽聚糖含量多

20. 关于革兰阳性菌, 下列哪项是正确的?

- A. 细胞壁中脂类含量少
- B. 有外膜
- C. 一般对青霉素不敏感
- D. 一般不产生外毒素
- E. 均能形成芽胞

21. 革兰阴性菌的菌体抗原是:

- A. 核心多糖 B. 寡糖重复单位
- C. 肽聚糖 D. 脂多糖
- E. 脂类 A

22. 关于细菌 L 型的叙述, 不正确的是:

- A. 细菌细胞壁缺陷
B. 能通过滤菌器
C. 只在实验室培养过程中诱导形成
D. 高渗环境下可存活
E. 高度多形性
23. 细菌 L 型去除诱发因素后, 是否回复为原菌, 取决于:
A. 培养基种类
B. 胞壁是否含残存的肽聚糖
C. 培养时间
D. 培养基的渗透压
E. 胞壁是否含残存磷壁酸
24. 革兰阳性菌细胞壁中, 与血清型分型有关的成分是:
A. 寡糖重复单位 B. 脂蛋白
C. 核心多糖 D. 磷壁酸
E. 外膜
25. 细菌的细胞膜不包括下列哪种成分?
A. 糖蛋白 B. 磷脂
C. 胆固醇 D. 脂蛋白
E. 脂类
26. 类似真核细胞纺锤丝的细菌结构是:
A. 质粒 B. 孔蛋白
C. 中介体 D. 中心粒
E. 异染颗粒
27. 质粒是细胞的:
A. 核质 DNA B. 胞质 DNA
C. 核质 RNA D. 胞质 RNA
E. 拟核
28. 对外界环境抵抗力最强的细菌结构是:
A. 细胞膜 B. 荚膜
C. 细胞壁 D. 芽胞
E. 菌毛
29. 性菌毛和下列哪项细菌的特性有关?
A. 运动 B. 基因转移
C. 抵抗力 D. 耐热性
E. 分裂
30. 关于细菌 L 型的描述中, 下列哪一项是正确的?
A. 需用低渗含血清培养基培养
B. 抗原性不发生改变
C. 形态上呈高度多形性
D. 多对青霉素敏感
E. 无致病性
31. 下列细菌中, 含有异染颗粒的是:
A. 结核分枝杆菌
B. 白喉棒状杆菌
C. 伤寒沙门菌
D. 炭疽芽胞杆菌
E. 霍乱弧菌
32. 细菌核质的特点是:
A. 有典型细胞核结构
B. 含组蛋白
C. 无核膜与核仁
D. 含两条染色体
E. DNA 呈线状
33. 下列哪种细菌结构与细菌的毒力无关?
A. 菌毛 B. 荚膜
C. 脂多糖 D. 芽胞
E. 鞭毛
34. 观察细菌有无动力可用:

- A. 固体培养基培养观察
B. 半固体培养基培养观察
C. 液体培养基培养观察
D. 革兰染色镜检
E. 抗酸染色镜检
35. 关于荚膜的叙述, 正确的是:
A. 是细菌侵袭力的组成部分
B. 与细菌运动有关
C. 与细菌分裂有关
D. 与细菌染色有关
E. 与细菌耐热有关
36. 关于细菌菌毛叙述, 正确的是:
A. 与细菌致病性有关
B. 在普通光学显微镜即能观察到
C. 与细菌分裂有关
D. 与细菌抗吞噬作用有关
E. 不参与基因的转移
37. 需要用电子显微镜观察的细菌特殊结构是:
A. 芽胞 B. 鞭毛
C. 异染颗粒 D. 荚膜
E. 菌毛
38. 下列哪种方法保存细菌最理想?
A. 固体培养基室温下保存
B. 斜面培养基低温保存
C. 液体冷冻保存
D. 真空冷冻干燥保存
E. 半固体培养基室温保存
39. 具有物质转运与生物合成和分泌等作用的细菌结构是:
A. 细胞壁 B. 细胞质
C. 核质 D. 细胞膜
E. 异染颗粒
40. 处于对数生长期的细菌, 其主要特点是:
A. 分裂繁殖缓慢
B. 分裂繁殖最快
C. 容易形成芽胞
D. 形态不典型
E. 死菌数增多
41. 芽胞决定细菌的哪一种特性?
A. 抗吞噬作用
B. 细菌在体内的扩散能力
C. 细菌的产毒性
D. 对外界环境的强抵抗力
E. 细菌对上皮细胞的黏附性
42. 关于菌毛的描述下列哪一项是错误的?
A. 菌毛黏附与细菌致病性有关
B. 性菌毛能转移细菌质粒或核质 DNA
C. 仅为一部分革兰阳性细菌所具有
D. 性菌毛数量小于普通菌毛
E. 菌毛能使红细胞凝集
43. 与动物细胞相比较, 细菌所特有的一种重要结构是:
A. 核糖体 B. 细胞壁
C. 高尔基体 D. 线粒体
E. 内质网
44. 荚膜与细菌的下列哪项性状有关?
A. 细菌的运动
B. 细菌的基因重组
C. 细菌的耐热特性

- D. 细菌的黏附作用
E. 细菌的分裂
45. 杀灭芽胞最有效的方法是:
A. 煮沸 B. 紫外线杀菌
C. 化学消毒剂 D. 滤过除菌
E. 高压蒸汽灭菌
46. 细菌的运动器官是:
A. 荚膜 B. 性菌毛
C. 普通菌毛 D. 鞭毛
E. 纤毛
47. 下列关于细菌素的特点, 错误的是:
A. 是某些细菌产生的蛋白质
B. 可用于流行病学调查
C. 可用于细菌的分型
D. 仅对近缘关系的细菌有抗菌作用
E. 具有免疫调节作用
48. 细菌芽胞所特有的并与其高度耐热性有关的成分是:
A. 磷脂 B. 肽聚糖
C. 磷壁酸 D. 吡啶二羧酸
E. 二氨基庚二酸
49. 下列哪组物质或结构与细菌致病性有关?
A. 毒素和鞭毛
B. 细菌素和热原质
C. 磷壁酸和菌毛
D. 异染颗粒和侵袭性酶
E. 荚膜和中介体
50. 关于细胞 L 型叙述, 错误的是:
A. 高度多形性
B. 革兰染色常为阴性
C. 去除诱导物后可回复原有的形态
D. 仍有一定的致病力
E. 在低渗琼脂培养基上生长
51. 下列哪项不是性菌毛的特点?
A. 仅见于革兰阴性菌
B. 数目少, 有 1~4 根
C. 比普通菌毛长而粗
D. 由 F 质粒编码
E. 与细菌的致病性密切相关
52. 下列哪种不是芽胞抵抗力强的原因?
A. 具有多层致密的膜结构
B. 芽胞通透性低
C. 芽胞含水少
D. 芽胞内含有 DNA
E. 芽胞内含有 DPA
53. 下列物质或结构中, 仅见于革兰阳性菌的是:
A. 芽胞 B. 肽聚糖
C. 脂多糖 D. 脂类 A
E. 脂蛋白
54. 病原菌都是:
A. 光能自养菌 B. 异养菌
C. 寄生菌 D. 腐生菌
E. 化能自养菌
55. 细菌培养物中, 能代表纯种的是:
A. 菌苔 B. 菌落
C. 菌膜 D. 凝集物
E. 菌液
56. 细菌核糖体的特点不包括:
A. 沉降系数为 70S
B. 由 50S 和 30S 两个亚基组成

- C. 由 RNA 和蛋白质组成
D. 常与 mRNA 相连成多聚核糖体
E. 与抗生素的抗菌作用机制无关
57. 细菌形成芽胞的能力是由什么决定的?
A. 营养成分 B. 温度
C. 酸碱度 D. 芽胞基因
E. 氧含量
58. 下列实验中, 不属于细菌生化反应的是:
A. 糖发酵试验 B. 肥达反应
C. 枸橼酸盐利用试验
D. 硫化氢试验 E. VP 试验
59. 有关革兰阴性菌细胞壁的叙述, 哪一项是错误的?
A. 肽聚糖含量少
B. 缺乏五肽交联桥
C. 对溶菌酶敏感
D. 所含脂多糖与致病性有关
E. 有蛋白糖脂外膜
60. 青霉素对革兰阳性菌有抗菌作用, 但通常对人体细胞无影响, 这是因为:
A. 人体细胞表面无青霉素受体
B. 人体细胞中含有青霉素酶, 能分解青霉素
C. 人体细胞无细胞壁和肽聚糖
D. 人体细胞膜能阻止青霉素进入细胞内
E. 人体细胞的核蛋白体 80S, 青霉素不能与之结合
61. 链霉素能杀死病原菌, 但通常不会损伤人体细胞, 这是因为:
A. 人体细胞表面无链霉素受体
B. 人体细胞能将进入胞内的链霉素不断排出胞外
C. 人体细胞无细胞壁和肽聚糖
D. 人体细胞膜能阻止链霉素进入细胞内
E. 人体细胞的核蛋白体的结构与细菌不同
62. 有些细菌能主动地趋向高浓度营养物质, 避开有害环境, 这与哪一项有关?
A. 荚膜 B. 普通菌毛
C. 性菌毛 D. 鞭毛
E. 中介体
63. 关于细菌鞭毛的叙述, 哪一项是错误的?
A. 与细菌的运动能力有关
B. 革兰阳性菌和阴性菌均有鞭毛
C. 必须用电子显微镜才能观察到
D. 有助于细菌的鉴定
E. 将细菌接种在半固体培养中有助于鉴别细菌有无鞭毛
64. 有关“细菌特殊结构与医学的关系”的叙述, 哪一项是错误的?
A. 荚膜和普通菌毛与细菌致病性有关
B. 菌毛与细菌的致病性无关
C. 应以是否杀死芽胞为灭菌的标准
D. 性菌毛与耐药基因传递有关
E. 鞭毛蛋白有很强的抗原性

65. 大多数革兰阴性菌细胞壁肽聚糖四肽侧链第3位氨基酸是:

- A. L-赖氨酸 B. 二氨基庚二酸
C. 吡啶二羧酸 D. D-丙氨酸
E. L-丙氨酸

66. 下列哪种微生物在溶菌酶作用下会发生溶菌现象?

- A. 金黄色葡萄球菌
B. 淋病奈瑟菌 C. EHEC
D. 伤寒沙门菌 E. 白假丝酵母菌

67. 细菌悬液常呈混浊状态,是由细菌的何种性质决定?

- A. 表面积 B. 带电现象
C. 半透性 D. 光学性质
E. 渗透压

68. 去除液体中热原质最好的方法是:

- A. 蒸馏法
B. 高压蒸汽灭菌法
C. 巴氏消毒法 D. 高温干烤法
E. 滤过法

69. 与细菌致病作用有关的代谢产物不包括:

- A. 热原质 B. 细菌素
C. 毒素 D. 侵袭性酶
E. 透明质酸酶

70. 以简单无机物为原料进行代谢的细菌是:

- A. 异养菌 B. 腐生菌
C. 寄生菌 D. 厌氧菌
E. 自养菌

71. 从宿主体内的有机物质中获取营养的是:

- A. 自养菌 B. 异氧菌

- C. 寄生菌 D. 腐生菌
E. 厌氧菌

72. 多数病原菌为:

- A. 嗜冷菌 B. 嗜热菌
C. 嗜温菌 D. 需氧菌
E. 微需氧菌

73. 多数病原菌生长的最适pH为:

- A. 3.2~5.2 B. 5.2~7.1
C. 7.2~7.6 D. 7.7~8.8
E. 8.9~9.2

74. 大多数病原菌生长的最适温度为:

- A. 28℃ B. 30℃ C. 32℃
D. 37℃ E. 39℃

75. 大多数细菌的代时为:

- A. 1~10min B. 10~20min
C. 20~30min D. 30~40min
E. 40~50min

76. 细菌在适宜的生长条件下,培养多长时间形态比较典型?

- A. 1~4h B. 4~8h
C. 8~18h D. 18~24h
E. 24~36h

77. 药敏试验应选用哪个时期的细菌?

- A. 迟缓期 B. 对数期
C. 稳定期 D. 衰退期
E. 稳定期晚期

78. 细菌的芽胞、外毒素和抗生素等多在何时产生?

- A. 迟缓期 B. 对数期
C. 稳定期 D. 衰退期
E. 指数期

79. 在偏酸性环境下生长良好的细菌是:

- A. 结核分枝杆菌 B. 大肠埃希菌
- C. 伤寒沙门菌 D. 痢疾志贺菌
- E. 金黄色葡萄球菌

80. 在碱性环境下生长良好的细菌是:

- A. 大肠埃希菌 B. 霍乱弧菌
- C. 表皮葡萄球菌 D. 肺炎链球菌
- E. 白喉棒状杆菌

81. 无机盐对细菌生长代谢的作用不包括:

- A. 构成菌体成分
- B. 调节菌体内外渗透压
- C. 细菌代谢能量的主要来源
- D. 促进酶的活性
- E. 与细菌的生长繁殖及致病性有关

82. 大肠埃希菌 IMViC 试验结果为:

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

83. 含有细菌所需的最基本营养成分, 供大多数细菌生长的培养基为:

- A. 鉴别培养基 B. 厌氧培养基
- C. 基础培养基 D. 营养培养基
- E. 选择培养基

84. 加入某种化学物质, 使之抑制某一类细菌, 而有利于另一类细菌生长的培养基为:

- A. 鉴别培养基 B. 厌氧培养基
- C. 基础培养基 D. 营养培养基

E. 选择培养基

85. 加入特定作用底物及指示剂, 观察细菌对底物分解情况而鉴定细菌的培养基为:

- A. 鉴别培养基 B. 厌氧培养基
- C. 基础培养基 D. 营养培养基
- E. 选择培养基

86. 下列哪种为厌氧培养基?

- A. SS 琼脂平板 B. 庖肉培养基
- C. 普通肉汤 D. 双糖铁培养基
- E. 血平板

87. 细菌分类的基本单位是:

- A. 界 B. 门 C. 属
- D. 种 E. 科

88. 在中性环境内细菌细胞带电荷的特点是:

- A. 带负电荷 B. 带正电荷
- C. 正负电荷数相等
- D. 革兰阳性菌带负电荷
- E. 革兰阴性菌带负电荷

89. 检查细菌对糖和蛋白质分解产物的主要意义在于:

- A. 了解细菌生长繁殖的能力
- B. 了解细菌的致病性强弱
- C. 辅助鉴别细菌的种类
- D. 确定细菌抵抗力的强弱
- E. 了解细菌对营养的需要

90. 固体培养基主要用于:

- A. 观察细菌的运动能力
- B. 药物敏感性实验
- C. 观察细菌黏附能力
- D. 观察细菌菌落形态及获得纯培养
- E. 抑制杂菌生长

91. 液体培养基主要用于:
- A. 观察细菌的运动能力
 - B. 观察细菌的菌落形态
 - C. 观察细菌黏附能力
 - D. 增菌
 - E. 鉴别菌种
92. 细菌代谢活跃, 但繁殖极少是在:
- A. 迟缓期
 - B. 对数期
 - C. 稳定期
 - D. 衰退期
 - E. 指数期
93. 对人体无害的细菌代谢产物是:
- A. 内毒素
 - B. 外毒素
 - C. 热原质
 - D. 侵袭性酶
 - E. 维生素
94. 下列哪种属于选择培养基?
- A. 肉汤培养基
 - B. 伊红 - 美蓝培养基
 - C. 庖肉培养基
 - D. 血琼脂平板
 - E. 含铁双糖培养基
95. 关于抗生素的描述, 下列哪一项不正确?
- A. 可由真菌产生
 - B. 对微生物有抑制作用
 - C. 可由细菌产生
 - D. 只对与产生菌有近缘关系的细菌有杀灭作用
 - E. 可由放线菌产生
- 【X 型题】**
1. 真细菌包括下列哪些微生物?
- A. 细菌
 - B. 衣原体
 - C. 支原体
 - D. 螺旋体
 - E. 立克次体
2. 影响细菌形态的因素有:
- A. 温度
 - B. 酸碱度
 - C. 营养成分
 - D. 培养时间
 - E. 振荡
3. 细菌的基本形态有:
- A. 球形
 - B. 杆状
 - C. 砖形
 - D. 蝌蚪形
 - E. 螺旋或弧形
4. 组成革兰阴性菌细胞壁肽聚糖的成分有:
- A. 聚糖骨架
 - B. 四肽侧链
 - C. 五肽交联桥
 - D. LPS
 - E. 外膜
5. 革兰阳性菌细胞壁的主要化学组成为:
- A. 脂蛋白
 - B. 肽聚糖
 - C. 脂多糖
 - D. 磷壁酸
 - E. 核心多糖
6. IMViC 试验主要用于区别下列哪两种病原菌?
- A. 产气杆菌
 - B. 破伤风梭菌
 - C. 葡萄球菌
 - D. 大肠埃希菌
 - E. 肺炎链球菌
7. 常用于检查细菌荚膜的方法有:
- A. 特殊染色法
 - B. 负染色法
 - C. 血清学检查法
 - D. 电镜观察法
 - E. 培养法
8. 革兰阳性菌细胞壁聚糖骨架由哪些成分组成?
- A. DAP
 - B. L - 赖氨酸
 - C. N - 乙酰葡萄糖胺
 - D. N - 乙酰胞壁酸
 - E. D - 丙氨酸
9. 原核细胞型微生物特有的化学