

细菌的检验方法专项考核试题

一、选择题

1、用抗酸染色法染色，防酸菌染成（）[单选题]*

A、蓝色 ✓

B、黄色

C、绿色

D、紫色

E、红色

答案解析：抗酸染色法染色中，以复红初染，以亚甲蓝复染，2次染色中间以盐酸乙醇脱色。抗酸阳性菌可抵抗盐酸乙醇脱色作用呈现出染的红色，阴性菌则呈现复染的蓝色。

2、观察细菌是否有动力最简单常用的方法是（）[单选题]*

A、平板培养基接种观察生长情况

B、墨汁染色光学显微镜下观察

C、革兰染色光学显微镜下观察

D、悬滴法光学显微镜下观察 ✓

E、免疫电镜观察

答案解析：鉴定细菌是否有动力的方法有半固体培养基接种观察生长情况、悬滴法观察细菌的运动，以及鞭毛染色观察细菌的鞭毛。最简单的是悬滴法光学显微镜下观察。

3、根据革兰染色法细菌分为两大类，与染色有关的细菌结构是（）[单选题]*

A、有无荚膜

B、有无鞭毛

C、细胞壁的成份 ✓

D、细胞质的成份

E、细胞膜的成份

4、与细菌的染色反应相关的物理性状是（）[单选题]*

A、带电现象 ✓

B、表面积

C、光学性质

D、半透性

E、渗透性

答案解析：G⁺ 菌及 G⁻ 菌等电点差异导致带电荷量不同，对染料吸附性不同。

5、细菌的结构中与革兰染色有关的是（）[单选题]*

A、中介体

B、核质

C、细胞膜

D、细胞壁 ✓

E、质粒

答案解析：细菌的结构中与革兰染色有关的是细胞壁。G⁺ 菌及 G⁻ 菌细胞壁的差异影响乙醇的渗入及染料的吸附，导致染色不同。

6、革兰染色的顺序是（）[单选题]*

A、结晶紫-酒精-碘液-复红

B、复红-碘液-酒精-结晶紫

C、复红-结晶紫-碘液-酒精

D、结晶紫-碘液-酒精-复红 ✓

E、复红-酒精-结晶紫-碘液

答案解析：革兰染色顺序是：涂片-固定染色（结晶紫、碘液）脱色（酒精）复染（复红）。

7、光学显微镜下能看清细菌形态的最佳放大倍数（）[单选题]*

A、1000 倍 ✓

B、500 倍

C、100 倍

D、10000 倍

E、600 倍

答案解析：用油镜观察，显微镜的放大倍数是物镜和目镜放大倍数的乘积。通常目镜放大 10 倍，物镜放大 100 倍，总共放大倍数为 1000 倍。

8、细菌的革兰染色性质不同是由于（）[单选题]*

A、细胞核结构不同

B、细胞壁结构不同 ✓

C、细胞膜结构不同

D、中介体的有无

E、胞质颗粒的有无

9、细菌染色多采用的染料是（）[单选题]*

A、酸性染料

B、单纯染料

C、中性染料

D、复合染料

E、碱性染料 ✓

10、革兰染色常用媒染剂（）[单选题]*

A、碘液 ✓

B、苯酚

C、明矾

D、沙黄

E、结晶紫

11、不属于细菌形态学观察的是（）[单选题]*

A、分区划线观察单个菌落 ✓

B、鞭毛染色观察细菌动力

C、光镜观察细菌排列

D、革兰染色观察细菌染色

E、暗视野显微镜观察细菌动力

12、抗酸染色脱色剂为（）[单选题]*

A、1% 盐酸

B、3% 盐酸乙醇 ✓

C、95% 乙醇

D、99% 乙醇

E、5% 盐酸乙醇

13、下述属于碱性染料的是（）[单选题]*

A、结晶紫 ✓

B、伊红亚甲蓝

C、伊红

D、金胺 0

E、墨汁

14、下述属于酸性染料的是（）[单选题]*

A、结晶紫

B、伊红亚甲蓝

C、伊红 ✓

D、金胺 0

E、墨汁

15、革兰染色阳性菌呈（）[单选题]*

A、蓝色

B、绿色

C、紫色 ✓

D、红色

E、黄色

16、革兰染色阴性菌呈（）[单选题]*

A、蓝色

B、绿色

C、紫色

D、红色 ✓

E、黄色

17、细菌学中最经典最常用的染色方法是（）[单选题]*

- A、荧光染色
- B、抗酸染色
- C、革兰染色 ✓
- D、鞭毛染色
- E、异染颗粒染色

18、与抗酸染色有关的细菌成分是（）[单选题]*

- A、蛋白质
- B、脂类 ✓
- C、核酸
- D、多糖类
- E、核蛋白

19、革兰染色法在临床上常用于（）[单选题]*

- A、鉴别细菌的血清型别
- B、协助临床选择用药 ✓
- C、诊断疾病
- D、解释发病机制
- E、判定细菌的免疫性

20、细菌的革兰染色性质不同是由于（）[单选题]*

- A、细胞核结构不同
- B、细胞壁结构不同 ✓
- C、细胞膜结构不同

D、中介体的有无

E、胞质颗粒的有无

21、细菌的革兰染色是基于以下选项中的（）[单选题]*

A、细胞核结构的不同

B、细胞壁结构的不同 ✓

C、细胞膜结构的不同

D、细胞质颗粒的有无或不同

E、中介体的有无

答案解析：细菌的革兰染色是利用细胞壁结构和组分不同而染成不同颜色。

22、细菌染色法中，最常用最重要的鉴别染色（）[单选题]*

A、抗酸染色

B、革兰染色 ✓

C、吉姆萨染色

D、瑞特染色

E、镀银染色

答案解析：细菌染色中最常用最重要的鉴别染色为革兰染色。

23、下列哪种培养基属于肠杆菌科的强选择培养基（）[单选题]*

A、SS 琼脂 ✓

B、麦康凯琼脂

C、血琼脂

D、葡萄糖肉汤

E、中国蓝琼脂

答案解析：SS 培养基除含有必要的营养外，还含有选择性抑制剂和缓冲剂，如柠檬酸钠、胆盐、硫代硫酸钠、及煌绿，可协同抑制肠道非病原性细菌及部分大肠杆菌的生长。对志贺菌属及沙门菌属相对抑制性较弱。

24、用于肠道致病杆菌的强选择培养基是（）[单选题]*

- A、SS 琼脂 ✓
- B、麦康凯琼脂
- C、血琼脂 u
- D、葡萄糖肉汤
- E、中国蓝琼脂

答案解析：SS 培养基除含有必要的营养外，还含有选择性抑制剂和缓冲剂，如柠檬酸钠、胆盐、硫代硫酸钠、及煌绿，可协同抑制肠道非病原性细菌及部分大肠杆菌的生长。对肠道致病菌志贺菌属及沙门菌属相对抑制性较弱。

25、用于分离肠道致病菌的强选择培养基是（）[单选题]*

- A、亚蹄酸钾血平板
- B、SS 培养基 ✓
- C、高盐甘露醇平板
- D、TCBS 琼脂平板
- E、罗琴培养基

答案解析：SS 琼脂中的胆盐对粪便中的大肠埃希菌及其他革兰阳性菌有抑制作用。

26、为提高血液标本细菌的阳性率通常先用哪种培养基培养（）[单选题]*

- A、血平板
- B、巧克力培养基

C、增菌培养基 ✓

D、选择培养基

E、普通培养基

答案解析：先将血液增菌培养，可提高细菌检出率。

27、从有正常菌群存在的部位所采取的标本，应接种在何种培养基中分离培养病原菌（）[单选题]*

A、增菌培养基

B、营养培养基

C、选择鉴别培养基 ✓

D、基础培养基

E、特殊培养基

答案解析：在有正常菌群分布的部位所采取的标本中含有数量较多正常菌群，若要分离培养病原菌应用选择鉴别培养基。选择鉴别培养基中除含有营养物质外还有抑制剂及起鉴别作用的指示剂，可抑制标本中正常菌群的生长，并能有效地鉴别正常菌群和致病菌的生长特性。

28、鉴别培养基是（）[单选题]*

A、血琼脂平板

B、葡萄糖肉汤

C、包肉培养基

D、M-H 培养基

E、双糖铁培养基 ✓

答案解析：双糖铁培养基是重要的鉴别培养基，常用于肠杆菌科细菌及其他细菌的鉴别。

29、不作为培养基指示剂的是（）[单选题]*

A、孔雀绿 ✓

、中国蓝

C、溴甲酚紫

D、酚红

E、甲基红

答案解析：作为培养基指示剂的是溴甲酚紫、酚红、甲基红、中性红、中国蓝等。孔雀绿具有抑菌作用。

30、血液培养基中含量最多的成分是（）[单选题]*

A、蛋白胨

B、巧克力

C、蒸馏水

D、琼脂

E、血液

答案解析：血液琼脂平板血液仅占培养基的 10% 左右。在以琼脂为赋形剂的培养基中，含量最多的是水。

31、关于琼脂的性质，错误的是（）[单选题]*

A、是临床上最常用的培养基赋形剂

B、从石花菜中提取

C、是一种半乳糖胶

D、98℃以上溶解，65℃凝固 ✓

E、细菌不能分解利用

答案解析：琼脂 98℃以上溶解，45℃以下凝固。

32、下列为选择培养基的是（）[单选题]*

- 、蛋白胨水
- B、尿素培养基
- C、KIA培养基
- D、EMB培养基
- E、葡萄糖蛋白胨水培养基

答案解析：EMB培养基为肠杆菌的选择培养基。

33、从正常菌群存在部位采取标本分离培养病原菌时，应选择培养基是（）[单选题]*

- A、增菌培养基
- B、营养培养基
- C、选择、鉴别培养基 ✓
- D、基础培养基
- E、特殊培养基

答案解析：从无菌部位采集的标本可以直接增菌培养。含有杂菌的临床标本，应把致病菌分离开，获得纯培养后进行鉴定。

34、关于制备培养基时加入抑制剂的描述，错误的是-（）[单选题]*

- A、抑制非病原菌的生长
- B、利于病原菌的检出
- C、抗生素不能用作抑制剂 ✓
- D、胆盐、染料可作为抑制剂
- E、根据不同目的选用不同抑制剂

35、巧克力培养基是（）[单选题]*

- A、含有 5% 血清的培养基

、含有 5% 巧克力的培养基

C、一种鉴别培养基

D、含有经过加热血液的培养基

E、一种特殊培养基

36、能提供细菌生长所需的辅酶的培养基成分是（）[单选题]*

A、蛋白胨

B、血液 ✓

C、糖类

D、牛肉膏

E、无机盐类

37、用于筛选菌的平板是（）[单选题]*

A、血平板

B、麦康凯平板 ✓

C、巧克力平板

D、沙氏培养基

E、庆大霉素平板

38、下列为选择培养基的是（）[单选题]*

A、蛋白胨水

B、尿素培养基

C、KIA培养基

D、SS 琼脂 ✓

E、葡萄糖蛋白胨水培养基

、下列属于弱选择培养基的是（）[单选题]*

- A、血平板
- B、伊红亚甲蓝平板
- C、沙氏培养基
- D、SS 琼脂
- E、巧克力平板

40、SS 琼脂中，能抑制 G+ 菌生长的物质是（）[单选题]*

- A、胆盐 ✓
- B、染料
- C、枸橼酸钠
- D、抗生素
- E、亚硫酸盐

41、EMB 琼脂中，能抑制 G+ 菌生长的物质是（）[单选题]*

- A、胆盐
- B、染料 ✓
- C、枸橼酸钠
- D、抗生素
- E、亚硫酸盐

42、观察细菌动力最常使用的培养基是（）[单选题]*

- A、液体培养基
- B、半固体培养基 ✓
- C、斜面培养基

、软琼脂培养基

E、KIA 培养基

43、制备普通琼脂培养基，灭菌宜采用的是（）[单选题]*

A、煮沸法

B、巴氏消毒法

C、流通蒸汽灭菌法

D、高压蒸汽灭菌法

E、间歇灭菌法

44、巧克力培养基是（）[单选题]*

A、含有 5% 血清的培养基

B、含有 5% 巧克力的培养基

C、一种鉴别培养基

D、含有血液的培养基 ✓

E、一种特殊培养基

45、下列选择培养基的是（）[单选题]*

A、蛋白胨水

B、尿素培养基

C、KIA 培养基

D、SS 琼脂 ✓

E、葡萄糖蛋白胨水培养基

46、用于筛选革兰阴性菌的平板是（）[单选题]*

A、血平板

、麦康凯平板

C、巧克力平板

D、沙氏培养基

E、庆大霉素平板

47、能提供细菌生长所需辅酶的培养基成分是（）[单选题]*

A、蛋白胨

B、血液 ✓

C、糖类

D、牛肉膏

E、无机盐

48、关于培养基描述，错误的是（）[单选题]*

A、由人工方法配制而成

B、是供微生物生长繁殖使用的混合营养物质品

C、所有细菌都能在基础培养基上生长 ✓

D、是病原菌分离鉴定必不可少的手段

E、常用培养基有很多种

49、下列属于强选择培养基的是（）[单选题]*

A、血平板

B、伊红亚甲蓝平板

C、山梨醇平板

D、SS 琼脂 ✓

E、巧克力平板

50、SS 琼脂培养基属于（）[单选题]*

- A、基础培养
- B、鉴别培养基
- C、营养培养基
- D、选择培养基 ✓
- E、特殊培养基

答案解析：选择培养基指在培养基中加入抑制剂，目的是抑制标本中的杂菌生长，有助于对所选择的细菌种类的生长。例如培养肠道致病菌的 SS 琼脂。

51、克氏双糖铁培养基属于（）[单选题]*

- A、基础培养基
- B、营养培养基
- C、选择培养基
- D、鉴别培养基 ✓
- E、特殊培养基

答案解析：基础培养基是指含有多数细菌生长繁殖所需的基本营养物质，可供大多数细菌生长。如营养肉汤、营养琼脂、蛋白胨水等;营养培养基指在基础培养基中加入葡萄糖、血液、生长因子等特殊成分，如血琼脂平板、巧克力血平板等。鉴别培养基加入了特定作用底物和指示剂，可对细菌进行鉴别。如糖发酵管、克氏双糖铁培养基等。

52、培养基一般最适合细菌生长的 pH 是（）[单选题]*

- A、5、6-6、0
- B、6、0-6、4
- C、6、4-6、8

D、6、8-7、4 ✓

E、7、6-8、0

答案解析：大部分细菌适合在 pH 为中性的环境中生长。

53、肉汤培养基属于（）[单选题]*

A、基础培养基 ✓

B、营养培养基

C、选择培养基

D、鉴别培养基

E、特殊培养基

答案解析：基础培养基是指含有多数细菌生长繁殖所需的基本营养物质，可供大多数细菌生长。如营养肉汤、营养琼脂、蛋白胨水等；营养培养基指在基础培养基中加入葡萄糖、血液、生长因子等特殊成分，如血琼脂平板、巧克力血平板等。鉴别培养基加入了特定作用底物和指示剂，可对细菌进行鉴别。如糖发酵管、克氏双糖铁培养基等。

54、血琼脂平板属于（）[单选题]*

A、基础培养基

B、营养培养基 ✓

C、选择培养基

D、鉴别培养基

E、特殊培养基

答案解析：基础培养基是指含有多数细菌生长繁殖所需的基本营养物质，可供大多数细菌生长。如营养肉汤、营养琼脂、蛋白胨水等；营养培养基指在基础培养基中加入葡萄糖、血液、生长因子等特殊成分，如血琼脂平板、巧克力血平板等。鉴别培养基加入了特定作用底物和指示剂，可对细菌进行鉴别。如糖发

酵管、克氏双糖铁培养基等。

55、在血标本的细菌检验中，一般培养基与血液的比例是（）[单选题]*

A、5:1

B、10:1 ✓

C、15:1

D、20:1

E、25:1

答案解析：血液标本的细菌培养一般培养基与血液的比例为 10:1。

56、肠道致病菌常用的选择性培养基是（）[单选题]*

A、血平板

B、LB 平板

C、巧克力平板

D、SS 平板 ✓

E、罗氏培养基

答案解析：SS 为选择性培养基，其成分除了有必要的月东、牛肉膏等氮、碳源外，还含有一些抑制剂和缓冲剂，如柠檬酸钠、胆盐、硫代硫酸钠的协同作用及煌绿共同来抑制肠道非病原性细菌及部分大肠杆菌的生长，对志贺菌属及沙门菌属相对抑制性较弱、硫代硫酸钠有助于大肠菌的着色，柠檬酸铁能缓解某些药物对病原菌的毒副作用，同时与细菌产物起反应呈黑色菌落。中性红指示剂可把分解乳糖和不分解乳糖的细菌鉴别开，前者为红色菌落，后者为无色菌落。因此 SS 平板常用于肠道致病菌的分离培养。

57、半固体培养基多用于（）[单选题]*

A、动力试验 ✓

B、鉴别试验

- C、细菌培养
- D、菌种长期保存
- E、葡萄糖的利用

答案解析：半固体培养基多用于观察动力。

58、不作为培养基指示剂的是（）[单选题]*

- A、孔雀绿 ✓
- B、甲基红
- C、中国蓝
- D、溴甲酚紫
- E、酚红

答案解析：作为培养基指示剂的是甲基红、中国蓝、酚红、溴甲酚紫、中性红等。孔雀绿具有抑菌作用。

59、可被 HAT 选择培养基选择的是（）[单选题]*

- A、瘤-瘤融合细胞
- B、单倍体细胞
- C、脾-脾融合细胞
- D、细胞多聚体
- E、脾-瘤融合细胞 ✓

答案解析：该题主要考杂交瘤细胞的选择性培养，在 HAT 选择培养基的作用下，只让融合成功的脾-瘤细胞融合形成的杂交瘤细胞生长，所以正确 B 是 E。

60、耶尔森菌属中目前确定与人类致病有关的种的个数是（）[单选题]*

- A、2 个种

B、3 个种 ✓

C、4 个种

D、5 个种

E、6 个种

答案解析：耶尔森菌属中目前确定对人类致病有关的是鼠疫耶尔森菌、假结核耶尔森菌和小肠结肠炎耶尔森菌。

61、穿刺接种半固体培养基后，细菌在穿刺线上及穿刺线两侧生长，此现象表明该细菌（）[单选题]*

A、不完全溶血

B、有动力 ✓

C、完全溶血

D、无动力

E、产色素

答案解析：有鞭毛的细菌有动力，可沿穿刺线向两侧生长。

62、在临床细菌学检验中，含细菌量较多的标本如粪便，接种方法适宜选用（）[单选题]*

A、平板倾注培养法

B、平板连续划线法

C、斜面接种法

D、平板分区划线法 ✓

E、半固体穿刺接种法

答案解析：平板分区划线法更易获得单个菌落，即纯种细菌，达到分离细菌的目的。

63、在临床细菌学检验中，痰标本的接种方法适宜用（）[单选题]*

A、平板倾注培养法

B、平板连续划线法

C、斜面接种法

D、平板分区划线法 ✓

E、半固体穿刺接种法

答案解析：在临床细菌学检验中，痰标本含菌量较多，适宜用平板分区划线法的接种方法。

64、细菌在半固体培养基生长时，可看到细胞只穿刺线生长，此细菌可能是（）[单选题]*

A、单毛菌

B、丛毛菌

C、无鞭毛的细菌 ✓

D、双毛菌

E、周毛菌

答案解析：细菌有鞭毛，即有动力，可向穿刺线的两侧生长，可见有浑浊或小菌落。无鞭毛的细菌只沿穿刺线生长。

65、血琼脂上的溶血环不包括（）[单选题]*

A、 δ 溶血 ✓

B、 α 溶血

C、 β 溶血

D、 γ 溶血

E、双环溶血

答案解析：在血琼脂上的溶血只有四种： α 、 β 、 γ 、双环。

66、测定牛乳、饮水等标本中细菌数时使用的接种方法是（）[单选题]*

A、斜面接种法

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/925101323020011331>