

第4课时 微生物的实验室培养（二）(导学笔记) 试卷带答案和解析

1. 选择题

制备各种牛肉膏蛋白胨固体培养基，倒平板的具体描述正确的是（ ）

- ①待培养基冷却至 40°C 左右时，在酒精灯火焰附近倒平板
- ②将灭过菌的培养皿盖放在桌面上，左手拔出棉塞
- ③右手拿锥形瓶，使瓶口迅速通过火焰
- ④用左手的拇指和食指打开皿盖
- ⑤右手将锥形瓶中培养基倒入培养皿，左手立即盖上培养皿的皿盖
- ⑥等待平板冷却 $5\sim 10\text{s}$ ，将平板倒过来放置，使皿盖在下，皿底在上

A. ①③④⑤ B. ④⑤⑥ C. ①②④⑥ D. ③⑤

2. 非选择题

某学校开展大肠杆菌培养活动，首先对实验室进行清扫和消毒处理，然后准备各种原料和用具。请回答下列问题：

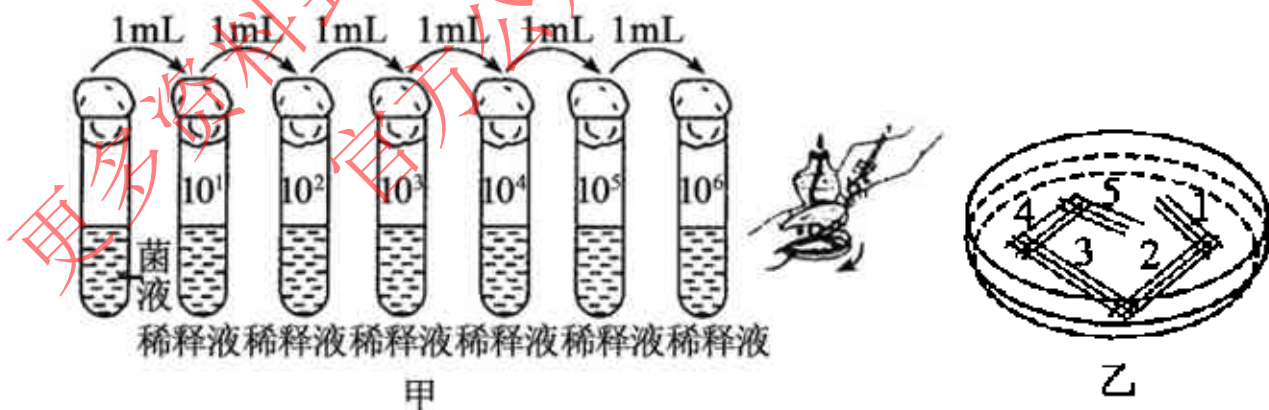
（1）对买回来的菌种进行扩大培养，首先需制备试管培养基，写出制备牛肉膏蛋白胨固体培养基所需的原料：_____。

（2）微生物在生长过程中对各种成分需求量不同，配制培养基时各成分要有合适的_____。在烧杯中加入琼脂后不停_____，防止_____。

（3）将配制好的培养基分装到试管中，加棉塞后若干支试管一捆，包上牛皮纸并用皮筋勒紧放入_____中灭菌。灭菌完毕后拔掉电源，待压力表的压力自然降到0时，将试管取出。如果棉塞上沾有培养基，此试管应_____。

3. 选择题

图甲是稀释涂布平板法中的部分操作，图乙是平板划线法操作的结果。



下列相关叙述中，错误的是（ ）

- A. 甲中涂布前要将涂布器灼烧，冷却后才能取菌液
- B. 对于浓度较高的菌液，如果甲中的稀释倍数仅为 10^2 ，则所得的菌落不是由单一的细胞或孢子繁殖而成
- C. 乙中培养皿中所得的菌落都符合要求
- D. 乙中的连续划线的起点是上一次划线的末端

4. 选择题

平板划线法和稀释涂布平板法是常用的两种接种方法。下列相关叙述错误的是（ ）