

# 浙江农林大学继续教育学院考试卷 (A卷)

教学点(分院): 绍兴前进站

课程名称: 生物技术概论 层次: 专升本 学习形式: 函授 考试方式: 闭卷  
( 2023 学年第一学期 )

注意事项: 1、本试卷满分 100 分。  
2、考试时间 120 分钟。

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	得分
得分									
评阅人									

## 一、名词解释。(每题 4 分,共 20 分。)

- 1、生物技术
- 2、基因与基因组
- 3、细胞工程
- 4、干细胞
- 5、菌种退化

## 二、选择题。(每题 3 分,共 30 分。)

- 1、蛋白质工程的实质是 ( )。  
A.改变氨基酸结构 B.改变蛋白质结构 C.改变肽链结构 D.改变基因结构
- 2、干扰素经过改造可长期储存,从蛋白质水平上应改变的是 ( )。  
A.光氨酸 B.谷氨酸 C.精氨酸 D.半光氨酸
- 3、蛋白质工程的基本操作程序正确的是 ( )

① 蛋白质分子结构合成 ② DNA 合成 ③ mRNA 合成 ④ 蛋白质的预期功能 ⑤ 根据氨基酸的序列推出脱氧核苷酸的序列

- A. ①→②→③→④→⑤→①  
B. ⑤→④→③→②→①→②  
C. ④→①→⑤→②→③→①  
D. ②→③→⑤→①→②→④

4、科学家把天竺葵的原生质体和香茅草的原生质体进行诱导融合,培育出的驱蚊草含有香茅醛,能散发出一种特殊的达到驱蚊且对人体无害的效果。下列关于驱蚊草培育的叙述中,错误的是 ( )

- A. 驱蚊草的培育属于细胞工程育种,其优点是能克服远源杂交不亲和的障碍  
B. 驱蚊草培育过程要用到纤维素酶、果胶酶、PEG 等试剂或离心、振动、电刺激等方法  
C. 驱蚊草培育过程是植物体细胞杂交,不同于植物组织培养,无愈伤组织和试管苗形成  
D. 驱蚊草不能通过天竺葵和香茅草杂交而获得是因为不同物种间存在生殖隔离
- 5、将胡萝卜韧皮部细胞培养成幼苗时,下列条件中不需要的是 ( )  
A. 具有完整细胞核的细胞 B. 一定的营养物质和植物激素 C. 离体状态 D. 导入指定基因

6、植物组织培养的用途中不正确的是 ( )

- A. 快速繁殖 B. 生产新品种 C. 生产生物碱 D. 生产白细胞介素-2

7、不能人工诱导原生质体融合的方法是 ( )

- A. 振动 B. 电刺激 C. PEG 试剂 D. 重压

8、以下关于原生质的叙述,正确的是 ( )

- A. 原生质泛指细胞内的基质 B. 原生质就是细胞质  
C. 一个动物细胞就是一团原生质 D. 细胞膜、细胞核和细胞壁 是原生质

9、单克隆抗体的制备过程中引入骨髓瘤细胞的目的是 ( )

- A. 能使杂交细胞大量增殖 B. 产生特异性强的个体  
C. 是细胞融合容易进行 D. 是产生的抗体纯度更高

10、有些酶在细胞进入平衡期以后还可以继续合成较长的一段时间,这是由于 ( )

- A、该酶所对应的 mRNA 稳定性好 B、该酶所对应的 DNA 稳定性好  
C、细胞自溶后使酶分泌出来 D、培养基中还有充足的营养成分

## 三、判断题。(每题 2 分,共 20 分。)

- 1、基因是不可分割的最小的重组单位和突变单位。  
( )
- 2、B 型双螺旋 DNA 的稳定因素为氢键和碱基堆砌力。  
( )
- 3、cDNA 文库不包含内含子。  
( )
- 4、如果需要得到真核生物基因的完整序列,必须用基因组文库方能达到。  
( )
- 5、克隆的本质特征是生物个体在遗传组成上的完全一致性。  
( )
- 6、假基因不能合成功能蛋白质,是相应的正常基因突变引起的。  
( )
- 7、农杆菌介导法和基因枪法是植物转化的主要方法  
( )
- 8、转基因生物直接食用的,称为“转基因食品”。 则不能被称为“转基因食品”

学号: \_\_\_\_\_ 姓名: \_\_\_\_\_ 专业班级: \_\_\_\_\_ 学院: \_\_\_\_\_

题 答 要 不 内 线 订 装

( )

9、在生物技术的五大工程中,生化工程是核心技术,它能带动其他技术的发展。

( )

3、目的基因克隆的基本方法有哪些?

10、DNA 的复制是全保留不连续复制。

( )

**四、简答题。(每题 10 分,共 30 分。)**

1、基因工程操作过程的主要步骤有哪些?

2、谈谈你对转基因食品的看法。