

2022年至2019年高二下册第一次月考生物题开卷有益（河南省周口中英文学校）

1. 选择题

科学家们经过多年的努力，创立了一种新兴生物技术——基因工程，实施该工程的最终目的是（ ）

- A. 定向提取生物体的DNA分子
- B. 定向地对DNA分子进行人工“剪切”
- C. 定向地改造生物的遗传性状
- D. 在生物体外对DNA分子进行改造

2. 选择题

基因工程中，切割运载体和含有目的基因的DNA片段时需使用（ ）

- A. 同种限制酶
- B. 两种限制酶
- C. 同种DNA连接酶
- D. 两种DNA连接酶

3. 选择题

在下列基因操作的四个基本步骤中，不需要进行碱基互补配对的步骤是（ ）

- A. 人工合成目的基因
- B. 将目的基因导入受体细胞
- C. 目的基因与运载体结合
- D. 目的基因的检测与鉴定

4. 选择题

人的糖蛋白必须经内质网和高尔基体进一步加工合成。通过转基因技术，可以使人的糖蛋白基因得以表达的受体细胞是（ ）

- A. 大肠杆菌
- B. 酵母菌
- C. T4噬菌体
- D. 质粒DNA

5. 选择题

下列关于基因工程技术的叙述，不正确的是（ ）

- A. 重组DNA技术所用的工具酶是限制酶、DNA连接酶和运载体
- B. 某限制酶能识别GAATTC序列并在G和A之间切开利用了酶的专一性
- C. 选用细菌作为重组质粒的受体细胞是因为细菌繁殖快
- D. 成功将抗虫基因导入棉花后产生的变异属于基因重组

6. 选择题

下列各项不属于基因工程的应用的是（ ）

- A. 转基因抗虫棉的培育成功
- B. 利用DNA探针检测饮用水中有无病毒
- C. 利用工程菌生产胰岛素
- D. 将甲植物的叶绿体移入乙植物，使光合效率提高

7. 选择题

你认为支持基因工程技术的理论有（ ）

- ①遗传密码的通用性
- ②不同基因可独立表达
- ③不同基因表达可互相影响
- ④DNA作为遗传物质能够严格地自我复制