

高二知识点整理 9

一、基因工程

1、基因工程三个工具

2、限制酶的特点、作用部位、选择依据

3、质粒的特点

4、基因工程的步骤

5、获取目的基因的方法

6、目的基因和质粒用同一种限制酶切后，再用 DNA 连接酶连接后有几种产物

7、导入受体细胞后会出现哪几种情况

8、基因工程的应用

9、动物基因工程中常用的受体细胞是？导入 DNA 的方法？

10、基因工程的安全性问题表现在哪两个方面？

二、细胞工程

1、植物组织培养技术原理、方法、应用

2、动物组织和细胞培养技术

(1) 请列举容易培养的细胞

(2) 动物组织和细胞培养的条件

3、干细胞技术

(1) 概念

(2) 分别从来源上、从分化潜能上可以分成哪几种类型

4、细胞融合技术

(1) 概念

(2) 什么是杂交瘤细胞

(3) 单克隆抗体的制备过程

(4) 融合后会出现几种情况

(5) B淋巴细胞的特点，骨髓瘤细胞特点，杂交瘤细胞的特点

(6) 单克隆抗体的特点

(7) 为了获得单克隆抗体要经过二次筛选，请分析原因

5、核移植技术

- (1) 克隆羊的诞生证明了什么
- (2) 核移植的受体细胞、方法、后代性状、生殖方式、性别

三、酶工程

1、酶的分离纯化步骤

2、酶的固定化类型

3、酶的固定化的依据

4、酶的固定化的优点