

生物综合(3)

注意事项：各题的答案一律写在答题纸上。

一. 名词解释（30分，每个3分）

1. 克隆
2. 细胞外被：
3. 膜泡运输
4. 多聚核糖体
5. 细胞骨架
6. 细胞凋亡
7. 增强子
8. 等位基因
9. 断裂基因
10. 假基因

二. 问答题（120分）

- （一）研究细胞常用的技术有哪些？（10分）
- （二）试以 Na^+-K^+ 泵为例说明细胞膜的主动转运过程。（15分）
- （三）简述分泌蛋白的运输过程。（10分）
- （四）说明线粒体基粒的结构组成和功能。（15分）
- （五）比较常染色质和异染色质的异同。（15分）
- （六）细胞增殖有哪几种方式？各有什么特点？（10分）
- （七）解释细胞分化的全能性，如何证明已分化体细胞的细胞核仍具有全能性？（10分）
- （八）如何理解基因工程的两个特点？（15分）
- （九）简并引物设计的一般原则是什么？（20分）