

生物综合（4）

一. 名词解释（30分，每个3分）

1. 细胞培养
2. 常染色质
3. 膜泡运输
4. 核仁组织区
5. 干细胞
6. 启动子
7. 基因
8. 移动基因
9. 重叠基因
10. 真核细胞

二. 问答题（120分）

- （一）研究细胞常用的技术有哪些？（10分）
- （二）粗面内质网的结构特点以及在细胞中的作用是什么？（10分）
- （三）详述核仁的超微结构和功能？（10分）
- （四）G₁期的限制点（R点）与细胞的增殖和前途有何关系？（15分）
- （五）试述细胞分化的特点？（15分）
- （六）试以Na⁺-K⁺泵为例说明细胞膜的主动转运过程。（15分）
- （七）细胞衰亡与机体衰亡有何相关性？（10分）
- （八）列举质粒载体必须具备的4个基本特征（15分）
- （九）列出真核生物mRNA与原核mRNA的区别（20分）