

西北大学 2004 年招收攻读硕士学位研究生试题

科目名称：细胞生物学

科目代码：330

适用专业：

共 1 页

答案请答在答题纸上，答在本试题上的答案一律无效

一、名词解释（每词 3 分，共 60 分）

- | | |
|-----------------|----------|
| 选择素 | 第二信使 |
| 内膜系统 | 微粒体 |
| 短散在重复元件 | DNA 指纹技术 |
| 姐妹染色单体 | YAC |
| TUNEL 测定法 | 基因组 |
| 信使 RNA | 真细菌 |
| Northern 印迹杂交技术 | 酵母双杂交技术 |
| 圆球体 | 连接子 |
| 分辨率 | 生物信息学 |
| 外显子 | 蛋白酶体 |

二、分析逆转录病毒的侵染机理及其在基因治疗中的应用价值。（10 分）

三、简述离子通道的主要类型，并举例说明它们的功能。（10 分）

四、比较电子显微镜和光学显微镜的基本区别。（10 分）

五、细胞质骨架包括哪些成员，试分析它们的结构特征和功能。（10 分）

六、概述 G 蛋白偶联受体介导的信号通路。（15 分）

七、分析染色质的组成和染色体包装结构模型。（15 分）

八、概述细胞凋亡的分子机制。（20 分）