

# 聊城大学 2014 年硕士研究生入学考试初试试题

考试科目	[622]细胞生物学	B 卷
注意事项	1. 本试题满分150分。 2. 答题须用蓝、黑钢笔或圆珠笔书写。答案必须写在答题纸上，写在试题或草稿纸上无效。	
<b>一、 名词解释（每题 3 分，其中翻译 1 分，解释 2 分，共 30 分）</b>		
1. 细胞骨架 2. ATP 合酶 3. 微管组织中心 4. 受体 5. 核糖体 6. 膜泡运输 7. 第二信使 8. 凋亡 9. 管家基因 10. 细胞分化		
<b>二、 判断题（每题 2 分，共 20 分）</b>		
1、有丝分裂的后期染色体最为粗大、清晰。		
2、细胞质骨架中微丝不具有极性。		
3、细胞凋亡时 DNA 的断片大小的规律是 100bp 的整数倍。		
4、膜的不对称性是指膜脂分子分布的不对称。		
5、染色质 DNA 二级结构具有 A-DNA、B-DNA、和 C-DNA 3 种构型。		
6、线粒体和叶绿体都是半自主性的细胞器。		
7、高尔基体中的酶分子带有独特的标记—甘露糖-6-磷酸（M6P），它是高尔基体分选的重要识别信号。		
8、Western blotting 是体外分析 DNA 的技术。		
9、从细胞匀浆中分离出来微粒体不是一种细胞器。		
10、将蛋白质用荧光素标记后，就形成了绿色荧光蛋白（Green fluorescence protein）。		
<b>三. 问答题（每题 15 分，共 75 分）</b>		
1. 试述 $\text{Na}^+$ - $\text{K}^+$ 泵的工作原理及意义。		
2. 试述叶绿体与线粒体的共同特点。		
3. 简述原核细胞蛋白质合成的主要环节和步骤。		
4. 试述核孔复合体的功能。		
5. 试述处于 G1 期的细胞可能的去向是什么？并各举一个实例。		
<b>四. 论述题（共 1 题 25 分）</b>		
论述动物细胞死亡方式的主要类型及区别。		