

江苏大学 2010 年硕士研究生入学考试试题

科目代码: 861

科目名称: 细胞生物学

考生注意: 答案必须写在答题纸上, 写在试卷、草稿纸上无效!

一、简答题 (共 90 分)

- 1 作为生命活动基本单位的细胞有哪些共同的基本点? (10 分)
- 2 病毒的增殖主要过程包括哪些步骤? (10 分)
- 3 细胞表面受体分属三大家族, 为哪三大家族? (10 分)
- 4 什么是半自主性细胞器? 有哪两个细胞器是半自主性细胞器? (10 分)
- 5 细胞凋亡的检测方法有哪些? (10 分)
- 6 迄今发现的 DNA 特异结合蛋白的分析表明, 它们可分为不同的结合蛋白家族, 与 DNA 结合的结构域主要分为五种, 是哪五种结构模式? (15 分)
- 7 简述染色体的结构特征和三种功能元件 (10 分)
- 8 离子通道的含义是什么? 它有哪些两个显著特征? (15 分)

二、问答题 (共 60 分)

- 1 癌变是怎样发生的? 癌细胞的主要特性有哪些。(20 分)
- 2 细胞膜的功能有哪些? (20 分)
- 3 根据你自己的理解, 你认为细胞生物学有何特点, 有哪些相关的研究内容? (20 分)