

青岛大学 2009 年硕士研究生入学考试试题

科目代码: 847 科目名称: 医学细胞生物学 (共 1 页)

请考生写明题号, 将答案全部答在答题纸上, 答在试卷上无效。

一、名词解释 (30 分, 3 分/每题)

1. 糖萼
2. 细胞骨架
3. Nucleosome
4. 内膜系统
5. ATP 合酶复合体
6. 有丝分裂器
7. Maturation promoting factor (MPF)
8. Housekeeping gene
9. Receptor
10. Cellular apoptosis

二、问答题 (120 分)

1. 什么是 Na^+-K^+ 泵? 简述其组成、工作原理及在细胞生命活动中的重要意义。(16 分)
2. 简述细胞外基质的组成及主要生物学作用。(13 分)
3. 简述溶酶体的形成、类型和功能。(17 分)
4. 试回答核仁的超微结构及功能。(12 分)
5. 简述 cyclin-Cdk 对细胞周期运转的全面调控。(12 分)
6. 简述 G 蛋白的结构特征及活化过程。(16 分)
7. 什么是细胞分化? 有何特点? (12 分)
8. 干细胞生物学特征主要有哪些? (12 分)
9. 试述微管的组装和功能。(10 分)