

西北工业大学

2008 年博士研究生第二次招生考试试题

试题名称: 细胞生物学

共 1 页 第 1 页

一、 名词解释: (每题 4 分, 共 20 分)

1. Cell line
2. Apoptosis
3. Electronic microscope
4. Signal transduction
5. Proteomics

二、 简答题: (每题 10 分, 共 40 分)

1. 简述细胞膜系统的组成及其功能。
2. 简述细胞骨架系统的组成及其功能。
3. 简述细胞外基质的生物化学组成。
4. 简述细胞生物学研究中常用的形态学实验技术。

三、 论述题: (每题 20 分, 共 40 分)

1. 就近年来与生物学相关的“诺贝尔奖”(任选一项)进行简要叙述, 并谈谈你个人对此的认识和评论。
2. 试简要论述“空间生物学”与“空间生物技术”的基本概念、研究内容, 及其对国家安全和国民经济的作用和意义。