

苏 州 大 学  
二零零六年攻读硕士学位研究生入学考试试题  
细胞生物学

一、名词解释（每小题3分，共20小题）

1.  $G_0$ 期细胞；
2. 细胞融合；
3. 微管组织中心；
4. 细胞凋亡；
5. oncogene；
6. 动粒 (kinetochore)；
7. 异染色质；
8. trans Golgi；
9. 管家基因；
10. 放射自显影；
11. 主动运输；
12. 内质网；
13. dynein蛋白；
14. 秋水仙素 (colchicine)；
15. 原代细胞；
16. 核骨架；
17. 细胞识别；
18. 转分化 (transdifferentiation)；
19. 原位杂交；
20. 差别基因表达 (differential gene transcription)

二、问答题（每题9分，任选10题）

1. 概述核小体结构要点。
2. 简述癌细胞的基本特征。
3. 简述活性染色质的主要特征。
4. 何为细胞同步化？举例说明。
5. 信号假说的主要内容（要点）有哪些？
6. 用两种方法确定细胞处于S期。
7. 试述受体介导胞吞作用的过程及其意义。
8. 比较组成型胞吐途径和调节型胞吐途径的特点。
9. 如何理解膜蛋白在细胞膜上分布的不对称性及意义？
10. 举例说明GFP（绿色荧光蛋白）在细胞生物学研究中的应用。
11. 叙述细胞周期中主要的检验点及其应用。
12. 试述细胞周期G2/M过渡过程中p34<sup>cdc2</sup>活化的机制。

