

华南师范大学

2003 年招收研究生入学考试试题

考试科目：细胞生物学

适用专业：植物学、动物学、生理学、光学

一、名词解释（每题 2 分，共 30 分）：

免疫胶体金技术、线粒体嵴、组蛋白、受体、核纤层、细胞凋亡、细胞骨架、纺锤体、细胞全能性、细胞工程、蛋白质分选、分辨力（率）、周期蛋白、主动运输、信号转导（信号传递）

二、填空题（每空 1 分，共 10 分）

1. 细胞外基质具有_____、_____、_____三类物质。
2. 光镜下可见到的细胞器有_____、_____、_____。
3. 核仁的主要功能是合成_____和组装_____。
4. 细胞中除细胞核含遗传转录系统外，还有_____和_____也含遗传转录系统。

三、翻译（每词 1 分，共 20 分）

1. 中文译英文

细胞融合、高尔基体、液泡、中心体、内含子、激酶、
电子传递链、微管、信号传导、原核细胞

2. 英文单词译成中文

eucaryotic cell、mitosis、genome、nucleolus、
protoplasm、translocon、lectin、actin、phagocytosis、
fluid mosaic model

四、问答题（90 分）

- 1、为何说细胞骨架体系在细胞结构与生命活动中具有全方位的
意义？（20 分）
- 2、何为细胞凋亡？它与细胞坏死有什么区别？（10 分）
- 3、细胞连接几种类型的结构特点？（10 分）
- 4、细胞传代中，母细胞怎样保证其性状稳定遗传给子代
细胞？（10 分）
- 5、真核细胞如何完成其细胞周期的？（10 分）
- 6、细胞中合成蛋白的转运途径有哪一些？主要的决定机
制是什么？（15 分）
- 7、如何得到较纯的类囊体上的黄素蛋白？（15 分）