

浙江海洋学院学术型硕士研究生入学考试
《分子生物学》考试大纲

一、考查目标

“分子生物学”是海洋生物专业的基础课，它主要学习核酸、蛋白质等的大分子复合物结构、生物大分子的功能、细胞内生物大分子功能的协调、中心法则、有关生物大分子的实验操作，使学生从更高层次认识与理解分子遗传学的原理、现象与事实。提高学生独立分析问题和独立解决问题的能力，为今后进一步学习其他课程和开展科学研究打下扎实的分子生物学知识基础。

二、试卷结构

1. 题型结构

名词解释（50%）、简答题（50%）、论述题（50%），共计 150 分。

2. 内容结构

核酸、蛋白质等的大分子复合物结构（50%）、生物大分子的功能（50%）、细胞内生物大分子功能的协调及有关生物大分子的实验操作（50%）。

三、考试内容和要求

1. 核酸、蛋白质等的大分子复合物结构

生物大分子、核酸、蛋白质分子的物理结构、大分子之间的相互作用和复合体聚合物的结构

2. 生物大分子的功能

遗传物质、DNA 复制、转录作用、翻译、突变、变异及 DNA 修复

3. 细胞内生物大分子功能的协调及有关生物大分子的实验操作

原核基因表达调控模式、噬菌体、真核基因表达调控一般规律、质粒和转座子、重组 DNA 和遗传工程、基因分子修饰