

**华侨大学 2013 年硕士研究生入学考试专业课试卷**  
(答案必须写在答题纸上)

招生专业 生物化学与分子生物学(分子所)

科目名称 普通生物学 科目代码 766

**一. 名词解释 (每个 3 分, 共 30 分)**

1. 受体
2. 主动运输
3. 移码突变
4. 溶原周期
5. 信号分子
6. stem cell
7. central dogma
8. chromosome
9. apoptosis
10. operon

**二. 简答 (共 60 分)**

1. 怎样理解细胞的全能性。(7 分)
2. 物质跨膜运输的方式有几种, 主要的特点是什么? (8 分)
3. 生物体的有机组成是什么, 它们的生理功能又是什么? (8 分)
4. PCR 技术的基本原理是什么? (8 分)
5. 人的主要消化器官是什么? 简述其包含的消化酶的来源。(9 分)
6. 作为克隆载体的质粒应有什么特性, 为什么? (8 分)
7. 人体是怎样通过反馈调节机制来维持体温稳定的? (12 分)

招生专业 生物化学与分子生物学（分子所）  
科目名称 普通生物学 科目代码 766

### 三. 论述题 （共 60 分）

1. 20 世纪，生物化学和分子生物学揭示了生物界在化学成分上，即在分子层次上存在高度的同一性。这会给人们什么启示？（30 分）
2. 什么是基因诊断和基因治疗？谈谈你对它们的认识和看法。（30 分）