

**2020年招收攻读硕士学位研究生入学考试试题**

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*\*

招生专业与代码：再生医学 0710J5

考试科目名称及代码：分子生物学 836

|  |
| --- |
| 考生注意：所有答案必须写在答题纸（卷）上，写在本试题上一律不给分。  |
| **一、名词解释（每小题5分，共40分）** 1. 外显子
2. 融合蛋白
3. RNA-seq
4. 基因克隆
5. 核定位序列
6. 泛素蛋白
7. PCR技术
8. 反式作用因子

**二、简答题（每小题15分，共45分）** 1. 简述Sanger测序的原理。
2. 简述基因治疗的主要途径及存在的问题。
3. 什么是RNA编辑及其生物学意义。

**三、论述题（3小题，共65分）**1. 论述真核生物基因表达的主要表观遗传学改变及其对基因表达的调控及原理。（20分）2. 列举3个分子生物学实验技术，阐述其原理，主要实验步骤及其在生物医学中的应用。（20分）3. 什么是DNA损伤与DNA修复，简述细胞DNA损伤后有哪些修复机制，并论述DNA修复机制的生物学意义。（25分） |

考试科目： 分子生物学 共1页，第1页