

河北师范大学

2020 年硕士研究生招生入学考试试题

学科专业名称	动物学, 微生物学, 植物学, 生物化学与分子生物学, 生理学, 遗传学, 化学生物学		
科目代码	731	科目名称	分子生物学

*考生必须将答案写在答题纸上, 试题纸上答题无效。

一、名词解释 (本题共 50 分, 每小题 5 分)

1. DNA 重组修复
2. DNA 的变性和复性
3. RNA-seq
4. RNA 的可变剪接
5. SD 序列
6. 酵母人工染色体
7. 基因沉默
8. 凝胶滞缓实验
9. 上游启动子元件
10. 引发体

二、论述题 (本题 100 分, 每小题 20 分)

11. 简述真核生物染色体的结构特点, 说明染色体结构特点对基因表达的影响。
12. 举例说明转座子的特点及其在科学研究中的应用。
13. 列举原核生物转录终止子的种类及特征。
14. PCR 是一种重要的分子生物学技术, 举例说明 PCR 的原理、方法及应用。
15. 阐述基因敲除技术的基本原理及应用。