

南京农业大学  
2007 年攻读博士学位研究生入学考试试题

---

试题编号: 323      试题名称: 动物分子生物学

注意: 答题一律答在答题纸上, 答在草稿纸或试卷上一律无效

一. 翻译名词并解释 (每小题 5 分, 共 40 分)

1. exon and intron
2. split gene and pseudogene
3. gene silence and gene expression
4. transposon and retroposon
5. promoter and insulator
6. domains and motifs
7. cDNA libraries
8. semi-conservative replication

二. 简答题 (每小题 6 分, 共 30 分)

1. 简述 southern blotting 和 western blotting.
2. 简述卫星 DNA 和微卫星 DNA.
3. 简述反转录的生物学意义.
4. 简述 DNA 聚合酶和 DNA 连接酶的含义.
5. 简述基因突变的类型.

三. 论述题 (每小题 10 分, 共 30 分)

1. 细胞对 DNA 的损伤存在几种常见的修复系统? 简述其修复机制.
2. 比较原核生物和真核生物转录的差异性.
3. 什么是 DNA 的克隆? 简述基因克隆的基本过程.