

中国科学院研究生院
2009 年招收攻读博士学位研究生入学统一考试试卷
科目名称：基因工程

考生须知：

本试卷满分为 100 分，全部考试时间总计 180 分钟。

1. 简述抗除草剂基因在水稻杂种优势利用中的特殊作用。(10 分)
2. 简述抗虫基因的主要类型及其在植物基因工程中的应用。(10 分)
3. 简述耐旱植物基因工程的策略和进展。(10 分)
4. 简述图位克隆的基本原理和基本程序。(10 分)
5. 简述双元载体系统。(10 分)
6. 简述利用农杆菌介导法进行水稻基因转化的原理和步骤。(10 分)
7. 简述诱导型表达启动子的类型与作用。(10 分)
8. 简述利用酵母双杂交系统分离目的基因。(10 分)
9. 简述位点特异重组的作用机制。(10 分)
10. 简述克服转基因沉默的策略。(10 分)