

中科院昆明植物研究所07年硕士生考试大纲(遗传学) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/113/2021_2022__E4_B8_AD_E7_A7_91_E9_99_A2_E6_c73_113626.htm

本《遗传学》考试大纲适用于中国科学院研究生院生命科学相关专业的硕士研究生入学考试。遗传学是生物学的重要组成部分，是许多学科专业的基础理论课程，主要内容包括经典遗传学，细胞遗传学，分子遗传学和发育遗传学等。要求考生对基本概念有较深入的了解，能够系统地掌握普通遗传学，染色体学说，基因学说，基因工程及遗传与发育学说的经典内容，从群体水平，个体水平，细胞水平和分子水平不同层次上对遗传学有较完整和系统的认识，掌握遗传学的基本规律和应用，熟悉遗传学的基本概念及规律，并且有综合运用所学知识分析问题和解决问题的能力。

一、考试内容

(一) 遗传的染色体学说

1. 细胞分裂
2. 染色体周史
3. 遗传的染色体学说

(二) 经典遗传学

1. 孟德尔遗传分析
2. 摩尔根遗传分析
3. 基因互作
4. 剂量补偿效应

(三) 基因的结构和功能

1. 基因的概念
2. 重组检测和互补检测
3. 缺失作图
4. 基因功能假说

(四) 原核生物的遗传分析

1. 病毒的遗传分析
2. 噬菌体突变的互补测验，重组实验
3. 细菌的突变类型与重组作图
4. 噬菌体的基因组
5. 细菌的性别
6. 细菌的转化与转导作图

(五) 真核生物的遗传分析

1. 基因组特点
2. 基因组复杂度
3. 基因的包装
4. 基因的排列
5. 基因的扩增，丢失与重排
6. 遗传标记

(六) 遗传重组

1. 遗传重组的类型
2. 同源重组的分子机制及意义
3. 位点专一性重组的分子机制及意义
4. 异常重组的分子机制及意义

(七) 原核生物的基因表达与调控

1. 转录的起始和终止
2. RNA的加工
- 3.

操纵子模型 4.DNA重组调控和蛋白质合成的自体调控 5.反义RNA 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com