

2013 年复旦大学 873 遗传学和细胞生物学考研试题(回忆版)

本试题由 kaoyan.com 网友守望海滨宫提供

一、名词解释 (20 分)

- 1、拟等位基因
- 2、非编码 RNA
- 3、第二代测序技术
- 4、非整倍体
- 5、显性失活突变 (好像是这个)
- 6、连锁不平衡
- 7、适合度
- 8、近交系数
- 9、同源异形基因
- 10、诱导多能干细胞

二、问答题 (70 分, 每题 10 分)

- 1、家系分析图一张, 问是何种遗传方式 (细胞质)。为什么不同个体患病程度不同? 给出至少 2 个原因
- 2、 $AAbb$ 和 $aaBB$ 杂交, 子一代为 $AaBb$ 。子一代交配, 子二代 $aabb$ 占 1%。分析是否连锁, 求重组率
- 3、不同突变植株需要补充 A、B、C、D 中一种物质才能生长, 问这几种物质

的代谢顺序。

4、微卫星 DNA 是什么？为什么多态性高？如何检验？给出至少 2 种方法。

5、什么是基因家族？什么是假基因？珠蛋白基因家族中为什么有假基因？珠蛋白基因家族这么多拷贝有何意义？

6、什么是倒位？倒位失活的原因是什么？什么是反转录转座子？有个基因失活，发现其序列中插入了 lines，问这个 lines 是怎么插入的。

7、如何判断果蝇体轴基因 X 是母体效应基因还是细胞核控制基因？给出至少 2 种实验方法。

以上试题来自 kaoyan.com 网友的回忆，仅供参考，纠错请发邮件至 suggest@kaoyan.com。