

# 中山大学

## 二〇〇五年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 851

科目名称: 医学遗传学

考试时间: 1月23日下午

### 考生须知

全部答案一律写在答题纸上, 答  
在试题纸上的不得分! 请用蓝、黑  
色墨水笔或圆珠笔作答。答题要写  
清题号, 不必抄原题。

### 一. 名词解释(每题5分)

1. 遗传印记
2. 延迟显性
3. 易患性
4. 动态突变
5. 遗传负荷
6. 功能克隆

### 二. 简答题(每题8分)

1. 遗传病的主要类型
2. Lyon 假说的主要内容
3. 减数分裂与有丝分裂过程中染色体分离的区别之处
4. 简述非整倍体的形成机制
5. 癌基因的激活方式

### 三. 问答题

1. 不同临床类型 $\alpha$ 地贫缺失 $\alpha$ 基因的数量, 并写出各临床类型的基因型(12分)
2. 作为将外源DNA导入受体细胞的转移载体应具备那些条件(11分)
3. 吸烟易导致慢性阻塞性肺疾病的遗传学基础(12分)
4. 简要解释各类DNA遗传标志(11分)

5. Southern 印迹杂交的主要分析步骤(1 1分)

6. 基因突变的后果(1 1分)

7. 下图为一 X 连锁隐性遗传病家系简谱, 请问 III-4 婚后所生儿子患病风险为多少(1 2分)

