

中山大学

二 00 六年攻读硕士学位研究生入学考试试题

科目代码: 847

科目名称: 毒理学基础

考试时间: 1 月 15 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, 不必抄题。

一、名词解释 (先翻译成汉语, 再解释, 每题 4 分, 共 40 分)

1. superoxide dismutase (SOD)
2. mismatch DNA repair
3. comet assay
4. single nucleotide polymorphism (SNP)
5. proteomics
6. base substitution
7. exposure assessment
8. maximum tolerable limit (MTD)
9. direct-acting carcinogen
10. Ames test

二、简答题 (每题 6 分, 共 30 分)

1. 简述基因型与表型之间的关系。
2. 简述 FISH 实验技术在遗传毒理学中的应用。
3. 简述影响化学毒物分布的因素。
4. 比较生殖毒性试验和致畸试验在实验设计和观察终点上的不同之处。
5. 简述化学毒物与核酸共价结合的生物学效应。

三、论述题 (每题 20 分, 共 80 分)

1. 举例说明非遗传机制在致癌过程中的作用。
2. 在进行急性毒性试验时, 如何设计染毒的剂量与分组?
3. 试述代谢酶遗传多态性的毒理学意义。
4. 阐述食品安全性毒理学评价程序的目的和内容。