

中国科学院北京基因组研究所

2010 年招收攻读博士学位研究生入学统一考试专业试题

科目名称：生物化学

考试时间：2010 年 3 月 20 日下午 2: 00-5: 00

考生须知：

1. 本试卷满分为 100 分，全部考试时间总计 180 分钟。
2. 所有答案必须写在答题纸上，写在试题纸上或草稿纸上无效。

- 1、谈谈你对缺陷血红蛋白有关疾病的致病分子机制的认识。（15 分）
- 2、谈谈你对蛋白质变性的认识？为什么说十二烷基磺酸钠（SDS）是蛋白质的变形剂？（15 分）
- 3、论述糖脂代谢途径的相互关系。（15 分）
- 4、真核生物的基因组及基因比原核生物复杂，体现在哪几方面？（20 分）
- 5、逆转座子的类型和意义。（15 分）
- 6、随着人类基因组计划的完成，单核苷酸多态性（single nucleotide polymorphism, SNP）的筛选及检测成为核酸研究的焦点之一。请阐述分析已知 SNP 和未知 SNP 的检测方法。（20 分）

