

中国科学院北京基因组研究所

2014 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：基因组学

科目代码：724

考生须知：

1. 本试卷满分为 100 分，全卷答题时间为 120 分钟。

2. 本试卷为闭卷考试，不允许带任何参考资料。

3. 本试卷为单选题，每题 1 分，共 60 分。

4. 本试卷为多选题，每题 2 分，共 10 分。

5. 本试卷为简答题，每题 10 分，共 30 分。

6. 本试卷为论述题，每题 20 分，共 20 分。

7. 本试卷为计算题，每题 10 分，共 10 分。

8. 本试卷为实验题，每题 10 分，共 10 分。

9. 本试卷为综合题，每题 10 分，共 10 分。

10. 本试卷为其他题，每题 10 分，共 10 分。

11. 本试卷为其他题，每题 10 分，共 10 分。

12. 直系同源基因和旁系同源基因 (6 分)

二、问答题 (60 分)

1. 目前高通量测序技术的主要应用及其发展趋势。(10 分)

2. 简述基因组学在医学研究中的应用。(10 分)

3. 简述基因组学在农业研究中的应用。(10 分)

4. 简述基因组学在环境研究中的应用。(10 分)

5. 一个物种如何获得新基因？(10 分)