

中国科学院大学

2015 年招收攻读硕士学位研究生入学统一考试专业试题

科目名称: 生物信息学 科目代码: 3150

考生注意:

1. 答题时, 请将答案写在答题卡上。

2. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

3. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

4. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

5. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

6. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

7. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

8. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

9. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

10. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

11. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

12. 考生必须将试卷和答题卡一并装入试卷袋内, 否则不予评卷。

一、回答下列问题的原理及用途。(共 2 小题, 每题 10 分, 共 20 分)

1. Needleman 和 Wilcoxon

2. Chomsky 和 Sacchi

二、简述以下软件的目的和特点。(共 8 小题, 每题 8 分, 共 40 分)

1. BLAST

2. ClustalW

3. GeneMark-ES

4. RAGL

5. GATK

四、概述 RNA-Seq 原理及主要应用。(25 分)

五、描述完基因组学 (Genomics) 和转录组学 (Transcriptomics) 的分析流程。(25 分)

考生注意:

考生注意: