

中国科学院北京基因组研究所
2008 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：高原医学

考试时间：2008 年 3 月 23 日上午 8:30-11:30

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一律无效。

论述题（第 1 题 35 分，第 2 题 30 分，第 3 题 35 分；共计 100 分）

1. 已知低氧诱导因子（hypoxia-inducible factor, HIF）在机体缺氧时将导致一系列基因表达改变，请设计实验寻找和鉴定相关基因及其相互关系。
2. 谈谈你对高原习服、适应与进化的理解。
3. 随着基因组时代的到来，大规模“组学”（~omics）研究手段逐渐在生物医学研究中广泛开展，请谈谈如何应用“组学”方法开展高原医学研究。