

河北大学 2012 年博士研究生入学考试试题

(套别: B)

学科、专业	研究方向	考试科目	备注
分析化学	化学发光与生化分析	现代仪器分析	方向题 (60 分)
所有答案均答在答题纸上, 答在本试题纸上无效。			
化学发光与生化分析方向:			
一、(30 分) 什么是基因 DNA 的单核苷酸多态性 (SNP), 阐述 SNP 分析在生命科学研究中的意义; 给出你所熟悉的 SNP 分析方法的基本原理。			
二、(20 分) 阐明紫外分光光度法分析 DNA 的原理及应用; 给出用于 DNA 分析的两种嵌入式的荧光试剂及 DNA 荧光分析的原理; 论述利用这些试剂进行实时定量 PCR 分析的原理。			
三、(10 分) 给出鲁米诺的分子结构及其化学发光反应的机理, 设计利用鲁米诺化学发光实现免疫分析的原理。			