

北京基因组研究所

2019年硕士招生专业目录

中国科学院北京基因组研究所成立十几年的短暂时间里,已经迅速发展成引领我国基因组学研究的国际化研究所。面向我院“创新2020”,研究所明确了“面向我国人口健康和社会可持续发展的重大战略需求与生命科学前沿,重点研究基因组结构、变异、功能及其演化规律,加强基因组学与其他学科的交叉融合,发展基因组学的新理论、新方法和新技术,成为基因组学原始创新研究基地、创新人才培养基地和卓越科学中心,为保障人类社会的健康发展做出重大贡献”的战略定位。蓬勃发展的基因组研究所吸引了一批批来自海内外具有创新活力的科学家。目前,有院“百人计划”17人、国家“青年千人”2人、“国家杰出青年科学基金”获得者5人、“优秀青年”1人、“百人计划”终期评估优秀4人、“推进计划”中青年科技创新领军人才2人、“万人计划”科技创新领军人才1人、国家百千万人才工程“有突出贡献中青年专家”1人、政府特殊津贴5人、中国科学院青年科学家1人、中国科学院关键技术人才1人、中国科学院青年创新促进会优秀会员1人,初步形成了一支人员年龄结构合理、稳定高效的科技、支撑和管理队伍,是一个年富力强、朝气蓬勃的研究所。

基因组所现有“中国科学院基因组科学与信息重点实验室”,“中国科学院精准基因组医学重点实验室”及“北京基因组研究所生命与健康大数据中心”三个科研体系及“所级公共技术服务中心”、“学报编辑部”两个支撑体系;1个生物学博士后流动站。配备了从一代到三代所有测序机型;建立了完善的试验与测序技术体系和流程;具备一天产出100G的测序能力;拥有大片段文库构建,微量DNA和RNA样品建库、测序,RNA甲基化测序,多种测序技术组合使用,解决复杂基因组测序难点。在数据计算方面,初步建成我院生命科学领域规模最大、能力最强的生物超算中心;具有5000余CPU的计算能力;具有近4PB的在线数据存储能力及3PB的离线数据存储能力;整体聚合运算能力可达60万亿次每秒。

我所现有研究生导师近40人,在读研究生263人。设有遗传学、基因组学、生物信息学、生物化学与分子生物学四个硕、博士学位点;设有生物工程专业学位硕士点。欢迎具有生物学、医学、计算机、数学等专业背景的学生报考。

e-mail: bigmaster@big.ac.cn 传真: (010) 84097413

单位代码: 80167 地址: 北京市朝阳区北辰西路1 邮政编码: 100101

联系部门: 研究生部 电话: 010-84097415 号园104号楼 联系人: 陈著

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
071007遗传学		4		
01.(全日制)精准医学大数据基础与应用研究	方向东		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与分子生物学或704基因组学 852细胞生物学或853遗传学或952生物信息学	
02.(全日制)表观遗传学	刘江		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与分子生物学 853遗传学	
03.(全日制)基因组稳定性的表观调控机制	任捷		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1 号园104号楼 邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：陈著

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
071007遗传学		4	分子生物学或704基因组学 803概率论与数理统计或853遗传学或863计算机学科综合(专业)	
071010生物化学与分子生物学		6		
01.(全日制)基因组稳定性与肿瘤耐药	郭彩霞		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与分子生物学 852细胞生物学或853遗传学	
02.(全日制)干细胞与肿瘤生物学	孙英丽		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与分子生物学 852细胞生物学	
03.(全日制)RNA修饰特征调控规律	杨运桂		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与分子生物学 852细胞生物学或853遗传学或952生物信息学	
04.(全日制)肿瘤遗传学	赵永良		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与分子生物学 852细胞生物学	
05.(全日制)单细胞基因组学	蒋岚		101思想政治理论 201英语一 612生物化学与分子生物学或704基因组学 852细胞生物学或853遗传学	
0710J3生物信息学		13		
01.(全日制)计算生物学	陈华		101思想政治理论 201英语一 301数学一或704基因组学 803概率论与	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1 邮政编码：100101
号园104号楼

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：陈著

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
0710J3生物信息学		13	数理统计或863计算机学科综合(专业)或952生物信息学	
02.(全日制)基因组大数据机器学习	刘凡		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 803概率论与数理统计或853遗传学或952生物信息学	
03.(全日制)精准医学相关组学大数据整合挖掘	肖景发		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 803概率论与数理统计或952生物信息学	
04.(全日制)肿瘤三维基因组学大数据分析核可视化	张治华		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 803概率论与数理统计或863计算机学科综合(专业)或952生物信息学	
05.(全日制)生物大数据整合分析与信息挖掘	章张		101思想政治理论 201 英语一 301数学一 803 概率论与数理统计或863 计算机学科综合(专业) 或952生物信息学	
06.(全日制)大数据整合挖掘	鲍一明		101思想政治理论 201 英语一 301数学一 952 生物信息学	
07.(全日制)呼吸道微生物组学研究	李明锟		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 803概率论与数理统计或863计算机学	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1 号园104号楼 邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：陈著

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
0710J3生物信息学		13		
08.(全日制)体细胞组学数据分析	蔡军		科综合(专业)或952生物信息学 101思想政治理论 201 英语一 301数学一 803 概率论与数理统计或952生物信息学	
09.(全日制)DNA存储技术研究	陈非		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 803概率论与数理统计或853遗传学或952生物信息学	
10.(全日制)复杂基因组的精确解析	胡松年		101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与分子生物学或704基因组学 803概率论与数理统计或853遗传学或952生物信息学	
11.(全日制)癌症基因组和表观基因组学研究	孙英丽		101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与分子生物学或704基因组学 803概率论与数理统计或863计算机学科综合(专业)或952生物信息学	
12.(全日制)表观遗传学	蒋岚		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 803概率论与数理统计或863计算机学科综合(专业)或952生物信息学	
13.(全日制)肿瘤基因组学	慈维敏		101思想政治理论 201	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1 号园104号楼 邮政编码：100101

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：陈著

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
0710J3生物信息学		13	英语一 301数学一或704 基因组学 853遗传学或 952生物信息学	
0710Z1基因组学		17		
01.(全日制)单细胞组学	蔡军		101思想政治理论 201 英语一 704基因组学 853遗传学或952生物信 息学	
02.(全日制)微生物宏基因 组学技术研究	陈非		101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与 分子生物学或704基因组 学 852细胞生物学或853 遗传学或952生物信息学	
03.(全日制)表观基因组学	慈维敏		101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与 分子生物学或704基因组 学 853遗传学或952生物 信息学	
04.(全日制)药物基因组学	胡松年		101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与 分子生物学或704基因组 学 803概率论与数理统 计或853遗传学或952生物 信息学	
05.(全日制)基因表达调控	刘江		101思想政治理论 201 英语一 704基因组学 852细胞生物学	
06.(全日制)非编码RNA与 癌症的精准基因组医学	米双利		101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与 分子生物学或704基因组 学 803概率论与数理统	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1 邮政编码：100101
号园104号楼

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：陈著

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
0710Z1基因组学		17		
07.(全日制)急性白血病的 精准基因组医学	王前飞		计或852细胞生物学或853 遗传学 101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与 分子生物学或704基因组 学 853遗传学或952生物 信息学	
08.(全日制)表观遗传修饰	韩大力		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或612 生物化学与分子生物学 803概率论与数理统计 或852细胞生物学或952生 物信息学	
09.(全日制)计算基因组学	陈华		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 803概率论与 数理统计或863计算机学 科综合(专业)或952生 物信息学	
10.(全日制)线粒体DNA遗 传与变异	李明锟		同上	
11.(全日制)肿瘤三维基因 组学技术	张治华		101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与 分子生物学或704基因组 学 852细胞生物学或853 遗传学或952生物信息学	
12.(全日制)RNA修饰系统 网络	杨运桂		同上	
13.(全日制)干细胞基因组 学	郭彩霞		101思想政治理论 201 英语一 704基因组学 852细胞生物学或853遗	

单位代码：80167

地址：北京市朝阳区北辰西路1 邮政编码：100101
号园104号楼

联系部门：研究生部

电话：010-84097415

联系人：陈著

学科、专业名称(代码) 研究方向	指导教师	预计招生人数	考试科目	备注
0710Z1基因组学		17		
14.(全日制)基因组稳定性的表观调控机制	任捷		传学或952生物信息学 101思想政治理论 201 英语一 612生物化学与 分子生物学或704基因组 学 803概率论与数理统计 或853遗传学或863计算 机学科综合(专业)	
085238生物工程		2		
01.(全日制)精准医学基因组学研究	胡松年		101思想政治理论 201 英语一 338生物化学 803概率论与数理统计 或853遗传学或952生物信 息学	
02.(全日制)组学数据整合与数据库	赵文明		101思想政治理论 201 英语一 338生物化学 803概率论与数理统计 或952生物信息学	