

北京基因组研究所

2018年硕士招生专业目录

中国科学院北京基因组研究所在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
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
071007遗传学		共42人		
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)复杂性状的进化基因组学	吕雪梅		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 853遗传学或 952生物信息学	
071010生物化学与分子生物学				

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
01.(全日制)基因组不稳定性与肿瘤耐药	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	
02.(全日制)肿瘤表观基因组药物的精准治疗研究	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 852细胞生物学或853遗传学或952生物信息学	
03.(全日制) RNA表观遗传学	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	
04.(全日制) 肿瘤基因组稳定性与耐药	赵永良		同上	
0710J3生物信息学				
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概率论与数理统计或853遗传学或952生物信息学	
02.(全日制)精准医学基因检测模型	刘凡		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863计算机学科综合(专业)或952生物信息学	
04.(全日制)基于大数据和	张治华		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 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
人工智能的多维组学挖 掘技术			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 863计算机学科综合(专 业)	
05.(全日制)生物大数据深 度挖掘	章张		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	
06.(全日制)生命与健康大 数据整合分析	鲍一明		同上	
07.(全日制)呼吸道微生物 组	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853遗传学或 952生物信息学	
08.(全日制)测序数据分析 方法研究	蔡军		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 853遗传学或 863计算机学科综合(专 业)或952生物信息学	
09.(全日制)微生物宏基因 组研究	陈非		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853遗传学或952生物信 息学	
10.(全日制)白血病精准医 学的多组学整合分析	王前飞		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	

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
11.(全日制)复杂基因组的 精确解析	胡松年		学 852细胞生物学或853 遗传学或952生物信息学 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	
12.(全日制)重要疾病的精 准表观组学与转化医学 研究	韩大力		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	
0710Z1基因组学				
01.(全日制)单细胞组学	蔡军		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)重大疾病精准 基因组学研究	陈非		同上	
03.(全日制)肿瘤基因组学	慈维敏		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853遗 传学	
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 853遗传学或952生物 信息学	

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
05.(全日制)表观遗传	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)肿瘤进化基因组学	吕雪梅		101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 853遗传学或 952生物信息学	
07.(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 计或852细胞生物学或853 遗传学	
08.(全日制)肿瘤表观基因 组标志物和治疗新靶点 的研究	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852细胞生物学或952 生物信息学	
09.(全日制)急性白血病的 精准基因组医学	王前飞		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	
10.(全日制)新型核酸修饰 的功能基因组学研究	韩大力		同上	
11.(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853遗传学或 952生物信息学	
12.(全日制)线粒体基因组	李明锟		同上	

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
遗传 13.(全日制)血液疾病的遗传学基础和生物信息	刘欣		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863计算 机学科综合(专业)或95 2生物信息学	
14.(全日制)重大疾病(肿瘤)的多维组学整合方法和技术	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 803概率论与数理统计 或853遗传学或952生物 信息学	
085238生物工程				
01.(全日制)法医基因组学	严江伟		101思想政治理论 201 英语一 338生物化学 853遗传学	
02.(全日制)精准医学基因组学研究			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852细胞生物学或952生 物信息学	