

北京基因组研究所

2017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,研究所拥有包括国家“千人计划”入选者2人,国家杰出青年基金获得者3人,中科院“百人计划”研究员17人在内的职工232人,平均年龄35岁左右,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。

我所现有硕、博士生导师36人,在读研究生249人。设有遗传学、基因组学(院重点学科)、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、计算机科学两个专业学位硕士点。欢迎具有生物学、医学、生物信息学、计算机、数学、物理及化学等专业背景的学生报考。

地 址:北京市朝阳区北辰西路1号院 邮编:100101
 联系部门:研究生部
 联系电话:(010)84097415、84097410 传真:(010)84097413
 e-mail :bigmaster@big.ac.cn 网址:http://www.big.cas.cn
 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	预计招生人数	考试科目	备注
071007遗传学	共42人 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	
01.生物大数据整合分析与 精准医学研究			
02.复杂疾病的遗传和表现 遗传流行病学研究			
03.肿瘤遗传学	刘欣	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	
	赵永良	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	预计招生人数	考试科目	备注
071010生物化学与分子生物学 01. 核酸代谢与基因组不稳定性	郭彩霞	英语一 612生物化学与分子生物学 852细胞生物学 101思想政治理论 201	
02. 蛋白质组学	吴琳	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 101思想政治理论 201	
03. RNA甲基化特征及规律	杨运桂	英语一 612生物化学与分子生物学 852细胞生物学 101思想政治理论 201	
0710J3生物信息学 01. 计算遗传学	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	
02. 生物医学大数据	雷红星	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	
03. 精准医学基因检测模型	刘凡	101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704	

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	预计招生人数	考试科目	备注
04. 精准医学相关组学大数据整合挖掘	肖景发	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 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. 计算基因组学	张治华	同上	
06. 生命与健康大数据整合分析与深度挖掘	章张	同上	
0710Z1基因组学			
01. 体细胞基因组学研究	蔡军	101思想政治理论 201英语一 301数学一或704基因组学 803概率论与数理统计或853遗传学或952生物信息学	
02. 重大疾病精准基因组学研究	陈非	同上	
03. 肿瘤表观基因组学	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 803概率论与数理统计或853遗传学或952生物信息学	
04. 基因组精细结构解析	胡松年	同上	
05. 表观遗传学	刘江	101思想政治理论 201英语一 301数学一或704基因组学 852细胞生物学或853遗传学或863计算机学科综合(专业)	

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	预计招生人数	考试科目	备注
06. 复杂性状或疾病的进化 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 852细胞生物 学或853遗传学或952生物 信息学	
07. 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. 干细胞和癌症的基因组 学和表观遗传学研究	孙英丽	101思想政治理论 201 英语一 301数学一或704 基因组学 852细胞生物 学或853遗传学或952生物 信息学	
09. 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 853遗传学或952生物 信息学	
085211计算机技术 01. 疾病相关的大数据分析		101思想政治理论 201 英语一 302数学二 853 遗传学或863计算机学科 综合(专业)或952生物 信息学	
02. 高通量测序数据整合分 析及深度挖掘		101思想政治理论 201 英语一 302数学二 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	

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	预计招 生人数	考 试 科 目	备 注
085238生物工程 01.高通量测序技术的法医 基因组学应用 02.精准医学基因组学研究	严江伟	101思想政治理论 201 英语一 338生物化学 852细胞生物学或853遗 传学或952生物信息学 同上	