

批准立项年份	1998 年
通过验收年份	2000 年

## 教育部重点实验室年度报告

(2016 年 1 月——2016 年 12 月)

实验室名称：细胞增殖及调控生物学教育部重点实验室

实验室主任：张俊杰

实验室联系人/联系电话：58802137

E-mail 地址：jjzhang@bnu.edu.cn

依托单位名称：北京师范大学

依托单位联系人/联系电话：戴杰/58807921

2017 年 3 月 8 日填报

## 填写说明

一、年度报告中各项指标只统计当年产生的数据，起止时间为1月1日至12月31日。年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。年度报告经依托高校考核通过后，于次年3月31日前在实验室网站公开。

二、“研究水平与贡献”栏中，各项统计数据均为本年度由实验室人员在本实验室完成的重大科研成果，以及通过国内外合作研究取得的重要成果。其中：

1.“论文与专著”栏中，成果署名须有实验室。专著指正式出版的学术著作，不包括译著、论文集等。未正式发表的论文、专著不得统计。

2.“奖励”栏中，取奖项排名最靠前的实验室人员，按照其排名计算系数。系数计算方式为： $1/\text{实验室最靠前人员排名}$ 。例如：在某奖项的获奖人员中，排名最靠前的实验室人员为第一完成人，则系数为1；若排名最靠前的为第二完成人，则系数为 $1/2=0.5$ 。实验室在年度内获某项奖励多次的，系数累加计算。部委（省）级奖指部委（省）级对应国家科学技术奖相应系列奖。一个成果若获两级奖励，填报最高级者。未正式批准的奖励不统计。

3.“承担任务研究经费”指本年度内实验室实际到账的研究经费、运行补助费和设备更新费。

4.“发明专利与成果转化”栏中，某些行业批准的具有知识产权意义的国家级证书（如：新医药、新农药、新软件证书等）视同发明专利填报。国内外同内容专利不得重复统计。

5.“标准与规范”指参与制定国家标准、行业/地方标准的数量。

三、“研究队伍建设”栏中：

1.除特别说明统计年度数据外，均统计相关类型人员总数。固定人员指高等学校聘用的聘期2年以上的全职人员；流动人员指访问学者、博士后研究人员等。

2.“40岁以下”是指截至当年年底，不超过40周岁。

3.“科技人才”和“国际学术机构任职”栏，只统计固定人员。

4.“国际学术机构任职”指在国际学术组织和学术刊物任职情况。

四、“开放与运行管理”栏中：

1.“承办学术会议”包括国际学术会议和国内学术会议。其中，国内学术会议是指由主管部门或全国性一级学会批准的学术会议。

2.“国际合作项目”包括实验室承担的自然科学基金委、科技部、外专局等部门主管的国际科技合作项目，参与的国际重大科技合作计划/工程（如：ITER、CERN等）项目研究，以及双方单位之间正式签订协议书的国际合作项目。

## 一、简表

<b>实验室名称</b>		细胞增殖及调控生物学教育部重点实验室				
<b>研究方向 (据实增删)</b>		研究方向 1	细胞增殖及调控的表观遗传机制			
		研究方向 2	细胞增殖相关细胞结构的动态调控及其功能			
		研究方向 3	细胞衰老和癌变的分子机制			
		研究方向 4	细胞增殖及调控的重要信号通路			
<b>实验室主任</b>	姓名	张俊杰	研究方向	细胞信号转导		
	出生日期	1970 年 10 月	职称	教授	任职时间	2009
<b>实验室副主任 (据实增删)</b>	姓名	任海云	研究方向	细胞骨架结构与功能		
	出生日期	1961 年 2 月	职称	教授	任职时间	2006
<b>学术委员会主任</b>	姓名	詹启敏	研究方向	肿瘤细胞生物学		
	出生日期	1959 年 1 月	职称	院士	任职时间	2010
<b>研究水平 与贡献</b>	论文与专著	发表论文	SCI	20 篇	EI	0 篇
		科技专著	国内出版	0 部	国外出版	0 部
	奖励	国家自然科学奖	一等奖	0 项	二等奖	0 项
		国家技术发明奖	一等奖	0 项	二等奖	0 项
		国家科学技术进步奖	一等奖	0 项	二等奖	0 项
		省、部级科技奖励	一等奖	0 项	二等奖	0 项
	项目到账总经费	627.189 万元	纵向经费	622.189 万元	横向经费	5 万元
	发明专利与成果转化	发明专利	申请数	0 项	授权数	0 项
		成果转化	转化数	0 项	转化总经费	0 万元
	标准与规范	国家标准		0 项	行业/地方标准	0 项

研究队伍 建设	科技人才	实验室固定人员		26 人	实验室流动人员		2 人
		院士		0 人	千人计划		长期 0 人 短期 0 人
		长江学者		特聘 0 人 讲座 0 人	国家杰出青年基金		4 人
		青年长江		0 人	国家优秀青年基金		0 人
		青年千人计划		3 人	其他国家、省部级 人才计划		5 人
		自然科学基金委创新群体		0 个	科技部重点领域创新团队		0 个
	国际学术 机构任职 (据实增删)	姓名		任职机构或组织			职务
		任海云		Journal of Integrative Plant Biology 期刊和 Biologia Plantarum 期 刊			编委
		崔宗杰		Biophysics Report 期刊			副主编
		崔宗杰		ThePancreapedia 期刊			编委
		肖雪媛		Thoracic Cancer 期刊和 World Journal of Gastrointestinal Oncology 期刊			编委
		刘光伟		PLOS ONE 期刊和 International Journal of Hematology 期刊			编委
	访问学者	国内		0 人	国外		0 人
博士后	本年度进站博士后		0 人	本年度出站博士后		1 人	
学科发展 与人才培 养	依托学科 (据实增删)	学科 1	细胞生物学	学科 2	生物化学	学科 3	遗传发育
	研究生培养	在读博士生		35 人	在读硕士生		74 人
	承担本科课程	1432 学时			承担研究生课程		482 学时
	大专院校教材	1 部					
开放与 运行管理	承办学术会议	国际	0 次		国内 (含港澳台)	2 次	
	年度新增国际合作项目				0 项		
	实验室面积	2000 M <sup>2</sup>		实验室网址	<a href="http://icb.bnu.edu.cn/">http://icb.bnu.edu.cn/</a>		
	主管部门年度经费投入	(直属高校不填)万元		依托单位年度经费投入	70 万元		

## 二、研究水平与贡献

### 1、主要研究成果与贡献

结合研究方向，简要概述本年度实验室取得的重要研究成果与进展，包括论文和专著、标准和规范、发明专利、仪器研发方法创新、政策咨询、基础性工作等。总结实验室对国家战略需求、地方经济社会发展、行业产业科技创新的贡献，以及产生的社会影响和效益。

2016年，本实验室发表SCI论文20篇，其中影响因子大于5的论文7篇。以本实验室为第一单位和通讯单位在Immunity期刊发表论文1篇，其他一些研究成果分别发表在Oncotarget、Molecular Plant、JBC、Molecular Microbiology等相关领域国际知名学术期刊。

取得的重要成果如下：

1. 刘光伟教授课题组在免疫细胞的分化和功能调控方面取得了重要的研究成果。2016年6月21日在国际权威学术期刊Immunity上发表学术论文“Histone deacetylase SIRT1 negatively regulates the differentiation of interleukin-9-producing CD4+T cells”（组蛋白去乙酰化酶SIRT1负性调控Th9细胞分化），通过深入分析Th9细胞在过敏性气道炎症和肿瘤中的代谢调控机制，发现组蛋白去乙酰化酶SIRT1可以抑制Th9细胞分化并且在抗肿瘤免疫和过敏性气道炎症疾病中发挥重要调控作用，而且这一调控作用主要是由mTOR-缺氧诱导因子1 $\alpha$ （HIF1 $\alpha$ ）信号介导的，从而揭示了SIRT1-mTOR-HIF1 $\alpha$ 信号途径结合糖酵解代谢机制在诱导Th9细胞分化中的作用，为临床干预Th9细胞相关免疫疾病的代谢调控策略研究提供了实验依据。此外，该课题组还在Oncotarget发表论文“TH9 cell differentiation, transcriptional control and function in inflammation, autoimmune diseases and cancer.”，系统阐释了TH9细胞分化、转录调控机制及其在炎症、自身免疫疾病和肿瘤中的功能；在J LeukocBiol发表论文“mTOR signaling disruption from myeloid-derived suppressive cells protects against immune-mediated hepatic injury through the HIF1 $\alpha$ -dependent glycolytic pathway”，揭示了髓系抑制细胞在肝脏免疫损伤中的作用和作用机制。

2. 肖雪媛教授课题组在肿瘤细胞基因表达调控和凋亡调控机制方面取得了重要的研究进展。发现了YAP信号通路参与鳞状肿瘤细胞中S100A7诱导表达分子机制，YAP信号通路在CABTR相关的细胞凋亡调控中的作用和作用机制。在Oncotarget成果论文“S100A7 induction is repressed by YAP via the Hippo pathway in A431 cells”和“Depletion of CABYR-a/b sensitizes lung cancer cells to TRAIL-induced apoptosis through YAP/p73-mediated DR5 upregulation”。

3. 任海云教授课题组在植物细胞骨架的动态调控机制方面取得了新的进展,发现 Formin 和 Profilin 协同参与植物微丝动态调控的机制,在 Molecular Plant 发表论文“A Processive Arabidopsis Formin Modulates Actin Filament Dynamics in Association with Profilin”。

4. 张俊杰教授课题组在细胞脂质代谢调控方面取得进展,发现生物活性脂质 LPA 代谢的关键酶 Autotaxin 的表达存在 RNA 结合蛋白介导的转录后调控机制,在 JBC 上发表论文“Autotaxin Expression Is Regulated at the Post-transcriptional Level by the RNA-binding Proteins HuR and AUF1”。

5. 桑建利教授课题组在白色念珠菌细胞周期和增殖调控机制研究方面取得进展,发现了调控白色念珠菌胞质分裂和极性生长的新机制,在 Molecular Microbiology 发表论文“Tpd3-Pph21 phosphatase plays a direct role in Sep7 dephosphorylation in Candida albicans”。

## 2、承担科研任务

概述实验室本年度科研任务总体情况。

新立科研项目 7 项,批准经费 336 万元,在研项目 26 项,到位经费 627.2 万元,固定人员 26 人,人均科研经费 23.2 万元/年(不含校内立项)。

承担科研任务的具体情况如下:

(1) 国家级科研项目:科技部国家重大科技计划课题 1 项,国家重点基础研究发展计划(973 计划)课题 1 项;主持国家自然科学基金重大项目 1 项,国家自然科学基金重点项目 2 项、面上项目 18 项、青年基金 4 项、应急管理项目 1 项。国家级科研项目共计 26 项,到账科研经费 622.2 万元。

(2) 北京市科研项目:北京市科委科技计划项目 1 项,北京市自然科学基金面上项目 1 项、青年基金 1 项。

(3) 教育部项目:无。

(4) 人才项目:中组部青年千人计划 2 项,教育部新世纪人才 1 项,(这个我不知道期限)

(5) 横向项目:2 项,分别与浙江海正药业有限公司、山东德州昂立达生物技术有限公司进行合作研发。

请选择本年度内主要重点任务填写以下信息：

序号	项目/课题名称	编号	负责人	起止时间	经费(万元)	类别
1	泛素-蛋白酶体：系统性发现其底物、发掘新作用机制及其生物学意义	2012CB910300	邱小波	201201-201612	140	重大科学计划
2	雄性生殖发育与障碍的分子机制	2013CB126902	任海云	201301-201712	581	"973"计划(973)
3	组蛋白置换对重编程细胞染色质结构的调控作用	91319303	邱小波	201401-201612	300	重大研究计划
4	微丝骨架参与植物细胞胞质分裂调节的机制	31130005	任海云	201201-201612	300	国家自然科学基金(重点)
5	PA200-蛋白酶体介导的蛋白质降解调控DNA修复和精子发生的机制	31530014	邱小波	201601-202012	350	国家自然科学基金(重点)
6	人源PCL家族蛋白参与表观遗传调控的分子机理	31370719	王占新	201401-201712	80	国家自然科学基金(面上)
7	细胞内钙信号与平滑肌细胞增殖及去分化	31471279	王友军	201501-201812	85	国家自然科学基金(面上)
8	I型干扰素诱导Autotaxin表达的分子机制及其生物学功能研究	31470765	张俊杰	201501-201812	85	国家自然科学基金(面上)
9	白色念珠菌中与形态发生相关的蛋白磷酸酶功能分析	31470182	桑建利	201501-201812	82	国家自然科学基金(面上)
10	Rad53磷酸化模式在白色念珠菌细胞周期检验点及形态发生调控中的作用机制	31270113	桑建利	201301-201612	78	国家自然科学基金(面上)
11	唐氏综合征关键区域编码蛋白TTC3影响个体发育的机制研究	31370768	窦非	201401-201712	70	国家自然科学基金(面上)
12	CABYR通过AKT调节肺癌细胞	81272604	肖雪媛	201301-	75	国家自然

	对化疗药物敏感性的研究			201612		科学基金 (面上)
13	基于功能脂类组学的结直肠癌早期筛查新技术研发	Z131100005213 009	张俊杰	201304- 201603	168.7 3	北京市科 技计划项 目
14	鸟类鸣唱控制脑区性别差异的生物学机制研究	31372200	曾少举	201401- 201712	83	国家自然 科学基金 (面上)
15	纺锤体蛋白 INMAP 通过稳定 CENP-B 影响有丝分裂的机理研究	31571394	梁前进	201601- 201712	25	国家自然 科学基金 (面上)
16	中性白细胞活动对胰腺腺泡细胞钙离子信号的调节	31270892	崔宗杰	201301- 201612	80	国家自然 科学基金 (面上)
17	核小体水平上组蛋白修饰酶和组蛋白密码识别因子参与表观遗传调控的分子机理研究	31570729	王占新	201601- 201912	65	国家自然 科学基金 (面上)
18	脂质分子对 ROR $\alpha$ 的调控机制及其在结直肠癌发生中的作用	31571164	翟永功	201601- 201912	63	国家自然 科学基金 (面上)
19	AtTRAN1 调控拟南芥胚乳发育的机制	31570323	任海云	201601- 201912	70	国家自然 科学基金 (面上)
20	CHIP 降解 PKM2 抑制性调控卵巢癌细胞能量代谢及肿瘤生长的研究	81301701	商瑜	201401- 201612	23	国家自然 科学基金 (青年)
21	拟南芥 AtFH14 与微丝及微管骨架的相互作用机制	31400177	王姣姣	201501- 201712	24	国家自然 科学基金 (青年)
22	直肠癌发生过程中 NSun2 介导的 mRNA 甲基化对 ATX 的调控	31500619	张笑天	201601- 201812	21	国家自然 科学基金 (青年)
23	TIF1 亚家族蛋白参与表观遗传调控的分子机理	5152015	王占新	201501- 201712	18	北京自然 科学基金 (面上)

24	septin 相关激酶对白色念珠菌形态发生的调控	5154029	李万杰	201501-201612	8	北京自然科学基金(青年)
25	药物研发	KJHX2015271	邱小波	201510-202510	400	横向课题
26	原代细胞培养及检测体系的建立	KJHX2015234	张伟	201501-201712	20	横向课题
27	蛋白酶体激活因子BLM10/PA200 的转录调控机制研究	31600626	姜天霞	201701-201912	20	国家自然科学基金(青年)
28	鼠视觉核团结构模式以及动物皮质差异机制的研究	31672283	曾少举	201701-202012	64	国家自然科学基金(面上)
29	利用亚细胞定位表达的蛋白质光敏剂光动力调控G蛋白偶联受体	31670856	崔宗杰	201701-202012	65	国家自然科学基金(面上)
30	树突细胞 MST1 激酶对 T 细胞分化的调控效应及机制	31671524	刘光伟	201701-202012	60	国家自然科学基金(面上)
31	CHIP 降解乳酸脱氢酶影响结肠癌细胞能量代谢及肿瘤发生发展的分子机理	81672715	商瑜	201701-202012	50	国家自然科学基金(面上)
32	调控 SOCE 的小分子化合物的筛选及鉴定	31671492	王友军	201701-202012	62	国家自然科学基金(面上)
33	对 ESCRT 系统参与白色念珠菌细胞极性建立的机理之研究	31640004	杨冬	201701-201712	15	国家自然科学基金(应急管理项目)

注：请依次以国家重大科技专项、“973”计划(973)、“863”计划(863)、国家自然科学基金(面上、重点和重大、创新研究群体计划、杰出青年基金、重大科研计划)、国家科技(攻关)、国防重大、国际合作、省部重大科技计划、重大横向合作等为序填写，并在类别栏中注明。只统计项目/课题负责人是实验室人员的任务信息。只填写所牵头负责的项目或课题。若该项目或课题为某项目的子课题或子任务，请在名称后加\*号标注。

### 三、研究队伍建设

#### 1、 各研究方向及研究队伍

研究方向	学术带头人	主要骨干
1. 细胞增殖及调控的表观遗传机制	邱小波	高友鹤、王占新、翟永功、杨冬
2. 细胞增殖相关细胞结构的动态调控及其功能	任海云	王友军、李婕杰、梁前进
3. 细胞衰老和癌变的分子机制	窦非	赵长琦、肖雪媛、商瑜、张伟
4. 细胞增殖及调控的重要信号通路	张俊杰	崔宗杰、刘光伟、桑建利、曾少举

#### 2. 本年度固定人员情况

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
1	张俊杰	研究人员	男	博士	教授	46	2005 年至今
2	任海云	研究人员	女	博士	教授	55	2000 年至今
3	窦非	研究人员	男	博士	教授	41	2008 年至今
4	崔宗杰	研究人员	男	博士	教授	52	2000 年至今
5	桑建利	研究人员	男	博士	教授	60	2000 年至今
6	肖雪媛	研究人员	女	博士	教授	55	2000 年至今
7	邱小波	研究人员	男	博士	教授	53	2008 年至今
8	翟永功	研究人员	男	博士	教授	55	2004 年至今
9	赵长琦	研究人员	男	博士	教授	56	2004 年至今
10	向本琼	研究人员	女	博士	教授级高工	52	2000 年至今
11	曾少举	研究人员	男	博士	教授	50	2000 年至今
12	梁前进	研究人员	男	博士	教授	51	2000 年至今
13	王占新	研究人员	男	博士	教授	39	2013 年至今

序号	姓名	类型	性别	学位	职称	年龄	在实验室工作年限
14	王友军	研究人员	男	博士	教授	41	2013 年至今
15	高友鹤	研究人员	男	博士	教授	52	2014 年至今
16	刘光伟	研究人员	男	博士	教授	43	2015 年至今
17	张伟	研究人员	女	博士	副教授	47	2001 年至今
18	李森	研究人员	男	博士	副教授	43	2010 年至今
19	杨冬	研究人员	男	博士	副教授	41	2010 年至今
20	商瑜	研究人员	女	博士	副教授	35	2011 年至今
21	李婕杰	研究人员	女	博士	副教授	32	2016 年至今
22	张笑天	研究人员	女	博士	讲师	37	2014 年至今
23	姜天霞	研究人员	女	博士	讲师	32	2015 年至今
24	张晓嫣	技术人员	女	博士	高级工程师	41	2006 年至今
25	李万杰	技术人员	男	博士	高级工程师	37	2010 年至今
26	黄凌云	技术人员	女	硕士	实验师	40	2003 年至今

注：(1) 固定人员包括研究人员、技术人员、管理人员三种类型，应为所在高等学校聘用的聘期 2 年以上的全职人员。(2) “在实验室工作年限”栏中填写实验室工作的聘期。

### 3、本年度流动人员情况

序号	姓名	类型	性别	年龄	职称	国别	工作单位	在实验室工作期限
1	杜婷婷	博士后	女	34	讲师	中国	北京师范大学	2014—2016 年
2	于平蓉	博士后	女	33	讲师	中国	北京师范大学	2015 年至今

注：(1) 流动人员包括“博士后研究人员、访问学者、其他”三种类型，请按照以上三种类型进行人员排序。(2) 在“实验室工作期限”在实验室工作的协议起止时间。

## 四、学科发展与人才培养

### 1、学科发展

简述实验室所依托学科的年度发展情况,包括科学研究对学科建设的支撑作用,以及推动学科交叉与新兴学科建设的情况。

本实验室主要依托于北京师范大学细胞生物学学科。该学科是我国第一批博士学位授予单位,1988年被原国家教委确定为首批国家重点学科,1998年成立细胞增殖及调控生物学教育部重点实验室,并于2000年通过验收。此外,重点实验室还与生物化学和分子生物学、遗传和发育等学科相互结合,构架了多学科交叉融合的科研平台。重点实验室科研资源向生命科学学院和学校相关研究单位开放。历经十多年的建设,重点实验室积极参与学科建设,积极推动学术交流合作,与依托学科共同发展,共同打造在我国细胞生物学领域拥有影响力的国家级科技创新与高层次人才培养基地。

### 2、科教融合推动教学发展

简要介绍实验室人员承担依托单位教学任务情况,主要包括开设主讲课程、编写教材、教改项目、教学成果等,以及将本领域前沿研究情况、实验室科研成果转化为教学资源的情况。

重点实验室人员承担本科教学课程29门,共计1432学时;承担研究生教学课程14门,共计482学时。

重点实验室人员主编出版教材1部:《细胞生物学》高等教育“十二五”规划教材。

### 3、人才培养

#### (1) 人才培养总体情况

简述实验室人才培养的代表性举措和效果，包括跨学科、跨院系的人才交流和培养，与国内、国际科研机构或企业联合培养创新人才等。

重点实验室在读硕士研究生 74 名，博士研究生 35 名。

企业联合培养学生 2 名：

2016 级硕士韩诗源，北京绿竹生物制药有限公司

2016 级硕士贾丽，北京奥源和力生物技术有限公司

重点实验室在人才培养体系建设和制度建设等方面进行了有益的探索和实践，组织了暑期夏令营从全国范围选拔优秀大学生来重点实验室攻读研究生，研究生入学后通过实验室轮转和双向选择来确定研究方向。在课程学习、中期考核、开题报告、学位论文预答辩等多个环节引入评比考核机制，2016 年 11 月份举办 2016 年北京师范大学微观博士生论坛，极大地促进了在微观生物学方面有权威的科学家之间的交流，也促进了科学家和学生之间的交流，使学生们对微观生物学的知识更加了解。

#### (2) 研究生代表性成果（列举不超过 3 项）

简述研究生在实验室平台的锻炼中，取得的代表性科研成果，包括高水平论文发表、国际学术会议大会发言、挑战杯获奖、国际竞赛获奖等。

研究生以第一作者发表 SCI 文章 15 篇，其中影响因子大于 5 国际学术刊物上发表论文 6 篇。

代表性科研成果：

1) 博士生李允广、孔菲以并列第一作者在 *Oncotarget* 上发表 SCI 论文 1 篇（影响因子 6.54）。

2) 博士生肖倩倩在 *Oncotarget* 发表 SCI 论文 1 篇（影响因子 6.54）。

3) 博士生张沙在 *Molecular Plant* 发表 SCI 论文 1 篇（影响因子 6.356）

### (3) 研究生参加国际会议情况 (列举 5 项以内)

序号	参加会议形式	学生姓名	硕士/博士	参加会议名称及会议主办方	导师
1	墙报	刘畅	博士	参加戈登研究会议-植物微生物细胞骨架结构	任海云
2	墙报	任展宏	博士	参加戈登研究会议-植物微生物细胞骨架结构	任海云
3	其他	张晴	硕士	国际阿尔茨海默高峰论坛	窦非
4	其他	王琨	博士	国际阿尔茨海默高峰论坛	窦非
5	墙报	陈禹杉	博士	冷泉港亚洲学术会议——泛素家族, 自噬性溶酶体与疾病	邱小波

注: 请依次以参加会议形式为大会发言、口头报告、发表会议论文、其他为序分别填报。  
所有研究生的导师必须是实验室固定研究人员。

## 五、开放交流与运行管理

### 1、开放交流

#### (1) 开放课题设置情况

简述实验室在本年度内设置开放课题概况。						
2016年共批准7项共计11万元的开放课题项目，支持其它科研单位与本单位的科研合作。参与单位有清华大学、复旦大学、北京大学、北京大学医学部、西北大学等。						
序号	课题名称	经费额度	承担人	职称	承担人单位	课题起止时间
1	ICF45 蛋白亚细胞定位的研究	1.5	王银银	实验师	清华大学	2016年
2	产紫杉醇真菌 Pestalotiopsis microspore $\beta$ -微管蛋白与生长发育及次级代谢的影响	1.5	郝晓冉	实验师	北京师范大学生命科学学院	2016年
3	去乙酰化酶 SIRT1 对髓系抑制细胞增殖和分化的调控效应及抗肿瘤免疫靶向治疗研究	2	杨慧	讲师	复旦大学上海医学院免疫学系	2016年
4	HuR 与 TTP 介导的 ATX 转录后调控机制及其生物学意义	1.5	张笑天	讲师	北京师范大学生命科学学院	2016年
5	生长素运输抑制剂对植物微丝骨架的动态调控	1.5	李杰婕	副教授	北京师范大学	2016年
6	探究拟南芥根毛细胞中微丝骨架调控细胞核迁移的机理	1.5	苏慧	讲师	西北大学	2016年
7	细胞周期中纤毛动态变化调控的分子机制研究	1.5	张博言	博士后	北京大学生命科学院	2016年

注：职称一栏，请在职人员填写职称，学生填写博士/硕士。

## (2) 主办或承办大型学术会议情况

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	召开时间	参加人数	类别
1	蛋白质科学国际研讨会	北京师范大学	邱小波	2016年4月25日	100	国际
2	2016年度北京师范大学微观生物学博士生论坛	生命科学学院	张俊杰	2016年11月19日	100	国内

注：请按全球性、地区性、双边性、全国性等类别排序，并在类别栏中注明。

## (3) 国内外学术交流与合作情况

请列出实验室在本年度内参加国内外学术交流与合作的概况，包括与国外研究机构共建实验室、承担重大国际合作项目或机构建设、参与国际重大科研计划、在国际重要学术会议做特邀报告的情况。请按国内合作与国际合作分类填写。

### 本年度重点实验室参加国际会议情况：

2016年4月18-22日，邱小波教授以及研究生陈禹杉，周鲁明，罗子瑜，张子辉，朱倩倩，邹江波，张月，郭芳参加了2016冷泉港亚洲学术会议-泛素家族，自噬性溶酶体与疾病会议，并做大会报告。

2016年6月13—6月17日，窦非教授参加亚洲会议DNA Metabolism, genomic stability and human disease。

2016年7月21日-24日，王友军教授参加第十一届钙信号和细胞功能研讨会并做分会报告。

2016年9月9日-9月1日，窦非教授参加2016 international conference on aging research:mechanism and associated diseases会议。

2016年9月18-23日，高友鹤教授参加第十五届人类蛋白质组学会议（HUPO）暨第八届亚太蛋白质组学会议（AOHUPO）并在亚太蛋白质组学大会做主旨发言（Keynote Speech）。

2016年10月15-17日，窦非教授参加国际阿尔茨海默高峰论坛，并做大会报告。

2016年10月21日-23日，邱小波教授参加“The 8th International Conference on SUMO, Ubiquitin, UBL Proteins”会议，并做大会报告。

2016年10月26-11月2日，杨冬副教授参加IGEM（国际遗传工程机器大赛）全球总决赛。

2016年11月3-6日，邱小波教授参加第五届“化学生物学与细胞动力学”国际研讨会，并做大会报告。

2016年12月1日-8日，任海云教授参加美国细胞生物学年会。

### 本年度重点实验室参加国内会议情况：

2016年5月19日-21日，梁前进教授参加澳门科学技术发展基金（FDCT）关于澳门和内地合作的项目交流。

2016年9月16日-18日，张俊杰教授、张笑天老师及实验室的孙书宏、王玉芹、徐欣、王然、姚斯亮和汤洋洋等参加在山东省济南市举办的第十三届全国脂质与脂蛋白学术。

2016年7月7日-8日，张俊杰教授参加呼和浩特第三届全国磷脂信号分子专题研讨会。

2016年10月20-23日，姜天霞老师参加杭州举办的中国生物化学与分子生物学会2016年全国学术会议。

2016年11月4-7日，刘光伟教授参加安徽合肥举办的第十一届全国免疫学学术大会。

2016年11月20日-22日，刘光伟教授在北京举办第三届京沪免疫学研究进展论坛，并做大会报告。

2016年10月19日-20日，刘光伟教授在上海举办第一届东方器官移植论坛，并做分会主持。

2016年5月27日-28日。邱小波教授以及研究生朱倩倩，刘浩，岳婉玉参加了2016年蛋白质修饰与疾病研讨会：sumo化/泛素化与疾病，并做大会报告。

2016年12月8日-10日，邱小波教授以及研究生陈禹杉，周鲁明，罗子瑜，张子辉，邹江波参加2016年中国生化药物前沿学术论坛会议，并做大会报告。

2016年10月8日-15日，任海云教授参加JIPB编委会及全国植物生物学大会

2016年7月26日-8月6日，任海云教授参加西安西北大学第十二届全国植物结构与生殖生物学学术研讨会

2016年来访实验室的国内外专家24人次，包括美国、德国等国的专家，如美国Memorial Sloan-Kettering癌症中心的Dinshaw J. Patel院士，美国阿拉巴马大学医学院Thomas Broker教授和周芷教授，德国马克斯-普朗克分子植物生理研究所张毅博士等。

#### (4) 科学传播

简述实验室本年度在科学传播方面的举措和效果。

1) 科普宣讲活动：开展的“木铎医说”系列活动举办了过敏二三事、压力山大怎么办、您的宫颈癌疫苗已上线、整形修复、“斗篷”医生对话流感等九期科普讲座。

2) 科研指导：实验室的桑建利、窦非和高友鹤教授被聘为中国科协中学生英才计划指导教师，参与指导中学生科技创新工作。

## 2、运行管理

### (1) 学术委员会成员

序号	姓名	性别	职称	年龄	所在单位	是否外籍
1	詹启敏	男	院士	56	中国协和医科大学中国医学科学院肿瘤研究所	否
2	童坦君	男	院士	81	北京大学医学部衰老研究中心	否
3	李蓬	女	院士	50	清华大学生物科学与技术系	否
4	陈佺	男	教授	51	中国科学院动物所	否
5	陈晔光	男	教授	51	清华大学生物科学与技术系	否
6	崔宗杰	男	教授	51	北京师范大学生命科学学院	否
7	丁明孝	男	教授	71	北京大学生命科学学院	否
8	何大澄	男	教授	72	北京师范大学生命科学学院	否
9	沈恂	男	教授	74	中国科学院生物物理所	否
10	寿成超	男	教授	60	北京大学临床肿瘤学院, 北京市肿瘤防治研究所生化室	否
11	魏群	女	教授	70	北京师范大学生命科学学院	否
12	许兴智	男	教授	48	首都师范大学生命科学学院, 肿瘤生物学实验室	否
13	张传茂	男	教授	57	北京大学生命科学学院	否
14	朱冰	男	教授	44	北京生命科学研究所	否
15	周军	男	教授	40	南开大学生命科学学院遗传学和细胞生物学系	否

### (2) 学术委员会工作情况

请简要介绍本年度召开的学术委员会情况, 包括召开时间、地点、出席人员、缺席人员, 以及会议纪要。

2016 年本实验室参与并通过了教育部重点实验室评估, 在此期间多次向学术委员会成员汇报、交流实验室建设情况。

鉴于已有的充分汇报和交流, 实验室没有再集中召开 2016 年度学术委员会。

### (3) 主管部门和依托单位支持情况

简述主管部门和依托单位本年度为实验室提供实验室建设和基本运行经费、相对集中的科研场所和仪器设备等条件保障的情况，在学科建设、人才引进、团队建设、研究生培养指标、自主选题研究等方面给予优先支持的情况。

依托单位北京师范大学在实验室建设、条件保障、人才引进和团队建设，以及研究生培养等方面，均给予重点实验室大力支持。

2016年实验室提供基本运行经费40万元，学科综合建设专项经费218万元，其中140万元用于支持实验室高水平研究项目的培育，78万元用于重点实验室公共平台建设（55万用于购置荧光定量PCR仪，23万用于仪器维修和实验室改造）。

依托单位还以自主科研形式，支持实验室的学科交叉和科研创新，培育创新团队，并对对实验室人才引进给予了大力支持，为高层次引进人才提供公寓住房并给予80-150万元的科研启动经费，并给予研究生培养指标优先支持。

依托单位北京师范大学给予实验室独立建制，实验室用房主要集中在北京师范大学科技楼B座3、4、5、8层和生地楼5层，面积约2000m<sup>2</sup>。实验室科研用房集中，仪器设备保证充分。

2016年度40万元运行经费使用情况如下：

预算科目	预算金额	使用情况	说明
校外人员劳务费	2.8	0.65	平台保洁临时工
专家咨询费	0	0.00	
学生劳务费	0.8	1.75	学生助手, 学生安全员及学生科研奖励
通用设备购置费	0	0.00	
专用设备购置费	19.1	18.96	洗片机、生物安全柜、高压灭菌器等
房屋、设施修缮及实验室改造	1.3	0.03	换灯
办公费	0.1	0.06	

印刷费	0.8	0.61	制作展板
邮电费	0.1	0.11	网络及电话费
国内差旅费	0.6	0.00	
国际交流差旅费	0	0.00	
维修(护)费	5	9.50	离心机、低温冰箱、显微成像、凝胶成像等
会议费	1	0.00	
培训费	0	0.00	
专用材料费	7	6.77	开放课题
测试计算加工费	1.4	0.92	开放课题
合计	40	39.35	

### 3、仪器设备

简述本年度实验室大型仪器设备的使用、开放共享情况，研制新设备和升级改造旧设备等方面的情况。

2016年实验室购置了荧光定量PCR仪ABIQ6一台，更新改造了两处细胞培养间，并配备8台超净工作台(ESCO)，并对整个实验室电路进行了改造，安装合格新插座，更换了实验室房门。

重点实验室目前拥有50万元以上大中型仪器共计20台套，合计2805.7万元，建立了从基因、蛋白分析到细胞形态观察、功能研究一整套系统的公共科研平台。20万以上大型设备均已纳入生科院实验室设备管理系统，并实现网上预约。并开展了生命科学仪器设备原理与使用研究生课程对研究生进行培训。

实验室大型仪器均加入了北京市“首都科技条件平台”和中国生物技术创新服务联盟(ABO)，在满足本单位科研教学任务需要的同时，为校外用户提供了科研服务支持。

## 六、审核意见

### 1、实验室负责人意见

实验室承诺所填内容属实，数据准确可靠。

数据审核人：

实验室主任：

(单位公章)

年月日

### 2、依托高校意见

依托单位年度考核意见：

(需明确是否通过本年度考核，并提及下一步对实验室的支持。)

依托单位负责人签字：

(单位公章)

年月日