

长白山生物资源与功能分子教育部重点实验室（延边大学）

年度报告

（2013年）



KEY LABORATORY OF NATURE RESOURCE OF THE CHANGBAI
MOUNTAIN AND FUNCTIONAL MOLECULAR (YANBIAN
UNIVERSITY), MINISTRY OF EDUCATION

实验室名称：长白山生物资源与功能分子

学科分类： 化学、药学

依托单位： 延边大学

重点实验室 2013 年度工作报告

第一部分 年度工作概要

一、研究工作和水平

科研项目：紧紧围绕着长白山生物资源保护与开发，申请了 43 个科研项目并获准了 38 个项目，总经费为 1008 万元。其中国家级项目有 17 项，占总科研经费的 75%，其中 7 项横项课题共计 138 万，占总科研经费的 13.7%。

论文及专利：发表了 89 篇科技论文，其中 SCI 论文 44 篇，2 区论文有 10 篇，撰写了 2 部专著。申请专利有 4 项和授权发明专利有 1 项。参加国内外会议论文有 47 篇+墙报 36 篇。

获奖：2013 年吉林省科技进步二等奖 1 项（李东浩等）；2013 年吉林省自然科学学术成果奖二等奖 6 项（朱卫红、金元哲、刘双萍、金学军、孙良鹏、吴艳玲），三等奖 1 项（元海丹），优秀奖 1 项（金龙一）。

研究方向：为加强实验室建设，迎接教育部评估，实验室领导班子进一步凝练和调整了各研究方向。由原来的五个研究方向（分别为 1. 有机分析化学；2. 应用有机化学；3. 长白山药用植物与新药；4. 长

白山珍稀植物及生物技术；5. 朝医学与重大疾病）进一步凝练成 5 个研究方向，其研究方向分别为：生物防治及生态安全评价；生物代谢组学分析及代谢效应；植物有效成份的生物学作用；功能化合物的合成及其作用机理；科研成果转化。

二、队伍建设和人才培养

实验室队伍的基本情况：加强了年青的科研队伍建设，组建了以 40 岁以下年轻博士为主体的“创新研究队伍”。根据全新的研究方向及内容，面向全校招聘固定人员。最终组建 83 人的科研团队，其中责任教授 5 人，子方向负责人 9 人。其中教授 57 人，副教授 10 人，讲师 13 人，行政人员 2 人，仪器专管人员 1 人。

人才引进：引进博士后 1 人。2013 年毕业于韩国庆熙大学的林虎博士，主要从事转基因蛋白迅速、简便转化人参主皂苷为稀有皂苷的研究经验及对分子生物学、蛋白质组学、各种色谱（HPLC /HPLC -MS/GC -MS/ FPLC）分析技术和理论的深入研究，其专研的相关研究取得了令人瞩目的研究成果，全林虎博士的加盟势必给我们重点实验室在长白山药用植物的开发与利用中起到积极的带动作用。

人才培养：吉林省学科领军教授 2 人（李东浩、林贞花），省高校新世纪科学技术优秀人才 2 人（朱卫红、吴艳玲），省第三批拔尖创新人才第二层次人选 2 人（李东浩、林贞花），省第三批拔尖创新人才第四层次人选 1 人（廉丽花），省春苗人才 1 人（刘双萍）。

省优秀博士论文 3 项（指导老师为朴虎日、南极星），省优秀硕士

论文 4 项（指导老师为朴虎日、南极星、李东浩、金龙一）。

研究生招生、留学生培训工作：

招收 2014 年度重点实验室“1+2”模式硕士研究生推免生 10 名。含化学 4 人，药学 1 人，生物学、园艺学、作物学、地理学各 1 人。

短期培训留学生 1 人。马来西亚博特拉大学（Universiti Putra Malaysia）的博士生 Mr. Mudher A. Hussein Al-Nuaimi 来重点实验室进行为期 6 个月的短期培训，为我们两校未来共同培养留学生开辟了新途径。

三、开放交流与运行管理

2013 年 8 月 10 日，实验室承办了《东北亚地区森林生态系统保护与恢复》中韩学术研讨会。8 月 24 日承办了《第二届长白山国际论坛》，邀请到了 50 多位国内外专家来我校进行学术报告。7 月 15 日承办了吉林省高校科持平台管理协会会议。本年度共邀请国内外专家进行了 3 场前沿学术报告，这些报告让实验室的广大师生受益非浅。2013 年度实验室成员参加了 27 次重要的国内外学术大会，并发表了相关论文 47 篇，有效的促进了实验室的国际交流和学术影响力的提升。

实验室作为本领域公共研究平台，全年开放和共享了核磁共振仪、飞行时间质谱仪等大型仪器设备。

四、实验室大事记

学术委员会会议：2013年1月19日，长白山生物资源与功能分子教育部重点实验室第四届学术委员会会议在延边大学科技楼会议室召开。应邀前来参加重点实验室学术委员会会议的校外学术委员有中科院昆明植物研究所孙汉董院士、南开大学化学院长刘育教授、吉林大学国家重点实验室主任杨柏教授、东北师范大学刘群教授、沈阳药科大学中药学院院长赵余庆教授、东南大学熊仁根教授。延边大学崔炯谟副校长和科技处处长廉哲满教授以及重点实验室的科研骨干 20余人参加了会议。实验室主任李东浩教授和副主任安仁波副教授，向学术委员会汇报了实验室自2008年以来的工作进展情况、存在的问题以及今后工作设想。重点实验室副主任安仁波副教授汇报了开放交流情况以及评估准备工作情况。学术委员们分别对以上几个方面进行了热烈的讨论，同时还实地考察了新建实验室并与师生展开了广泛深入的学术交流。与会委员们对实验室的各项工作给予了充分的肯定，并提出了诸多重要的建设性意见。

完成 VI 形象设计：聘请延边大学美术学院优秀设计团队，完成重点实验室整体 VIS 形象设计，通过对特定的文字、图形、色彩的有机组合，形成了独特的视觉识别系统，塑造的良好鲜明的实验室形象，在日益激烈的竞争中实验室可持续发展，具有战略性意义。

长白山论坛：2013年8月23日-25日，成功举办了第二届“长白山论坛”。共邀请韩国、日本、马来西亚、中国、中国香港等国的高校及科研院所的知名学者45人，校内参会师会人员达150人。大会共计设置特邀报告3个、专场报告1个、口头报告50个，共展示墙报

78 个。会议内容、会议形式、会议接待等多方面得到了参会人员的好评，打造了我校“长白山论坛”的学术品牌。

吉林省高校科技平台管理协会第一届第二次会员大会：承办了由“吉林省高校科技平台管理协会”主办的“吉林省高校科技平台管理协会第一届第三次理事（扩大）会议”。于 2013 年 7 月 15 日成功召开，来自省内各高校科技平台共计 58 人。成功承办此次会议，进一步提高了重点实验室在吉林省内的知名度，充分发挥重点实验室在吉林省高校科技平台管理协会联系协调及社会服务作用，提升科技平台的科技创新能力和管理服务水平，增强高校科研能力，加强科技平台间的合作与交流。

双边会议：分别与日本弘前大学、韩国高丽大学、韩国江源道大学、北朝鲜金日成大学等多所国外高校举办了多次双边会议。与上述单位签署了 4 项《研究合作构架协议》，为双方促进研究交流和人才培养奠定了坚实基础。

吉林省教育厅重点实验室学术委员会议：主办了吉林省教育厅“农产品质量安全与评价”重点实验室第一届学术委员会议。聘请中国科学院大连化学物理研究所张玉奎院长为学术委员会主任，自然科学基金委分析化学部主任庄乾坤教授、北京大学刘虎威教授、清华大学张新荣教授，及我校的李东浩教授、崔承弼教授、朱卫红教授、朴相范教授、金元哲教授、姜成哲教授为学术委员。会议上针对实验室的研究方向及内容、未来发展方向、人才培养、机制改革等多方向进行了讨论。

产学研工作进展：2013年10月14日到18日成功承办了“专业技术人才知识更新工程2013年高级研修项目”。共邀请了8位教授围绕“生物资源保护与食品安全评价”主题，进行了精彩的、前沿性的讲座。此次高研班共招收68名学员，生源涵盖了政府机关、事业单位、企业单位。在交流会上，学员们都表示对此类研修班的极大兴趣，非常珍惜这样的学习机会，既更新了知识又开拓了眼界，还有机会与同行交流经验。2013年9月23日在我校成功召开“2013年延吉市民营企业与延边大学产学研合作对接会议”。校企双方就“产品研发、人员培训、协助申请专利、共建实验室、申请项目”等方面交换了意见，进行了深入的座谈。会上还签署了《延吉市经济局与延边大学长白山生物资源与功能分子教育部重点实验室全面战略合作框架协议》、《延吉市民营企业与延边大学实验室产学研合作协议书》、《延边金山食品有限公司和延边大学食品研究中心联合共建延边朝鲜族泡菜生物科技研发中心协议书》等17项合作协议。

五、实验室存在的问题，下一年发展思路

通过几年来的建设与总结，我们认为科研平台建设还有许多重要的问题需要进一步梳理、探讨。主要包括，人才引进和培养，平台建设，平台与学科的关系、平台与人才培养的关系、平台与学校、学院的关系、平台与产业的关系、平台发展运营、管理模式等。具体表现为：

1) 专职研究人员的空缺: 专职研究人员是重点实验室的实体和核心, 应该由研究人员、技术人员和管理人员等组成。拟采取引进和培养以及校内招聘方式;

2) 研究经费的严重不足: 没有重点实验室专用的研究经费, 所以很难凝聚研究人员及其力量, 导致纸上谈兵的结果;

3) 加强平台建设和交叉合作研究机制: 交叉研究是本重点实验室的主要研究特色之一, 但是缺乏相关研究平台, 所以很难实现实质性的交叉研究, 施展不开重点实验室的特色和团队能力。

六、依托单位与主管部门的支持

2012 年度延边大学投入了 59.2 万元运行经费。

第二部分 实验室数据 (数据采集时间为 2013 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

一、实验室基本情况

实验室	名称	长白山生物资源与功能分子			代码		
	联系人	何苗	电话	0433-2732456	传真	0433-2732456	
	E-mail	offc@ybu.edu.cn		网址	http://nrfm.ybu.edu.cn/		
	建设年份	2005	验收年份	2008	开放年份	2008	
	评估次数	0			上次评估日期		
	评估学科	化学			上次评估成绩		
	所在地区	吉林省延吉市			邮政编码	133002	
	详细地址	吉林省延吉市公园路 977 号					
		研究方向			主要研究内容		
		1、生物防治及生态安全评价			(1) 生物防治技术及其应用; (2) 生态安全评价; (3) 植物次生代谢与调控		
		2、生物代谢组学分析及代谢效应			(1) 生物样品前处理技术; (2) 代谢组学分析技术; (3) 生物效应评价; (4) 代谢组学统计分析		
		3、植物有效成份的生物学作用			(1) 植物有效成分的协同作用及其机理; (2) 植物有效成分与蛋白质网络调控		
		4、功能化合物的合成及其作用机理			(1) 生物功能模拟体系的构筑; (2) 生物活性分子的合成及其作用机理		
		5、科研成果转化					
		博士点学科	1、化学		2、药学		
			3、		4、		
			5、		6、		
		硕士点数	7		博士后站数	1	
		户名				开户行	
		银行账号					
	实验室主任	李东浩教授		学术委员会主任	孙汉董院士		
主管部门	延边大学科技处						
依托单位	名称	延边大学					
	性质	√A. 高等院校 B. 科研单位 C. 其它					

二、人员基本情况

1、固定人员一览表

序号	姓名	性别	出生日期	职称	实验室职务	所学专业	研究方向	工作性质	最后学位	授予单位	备注
1	李东浩	男	65.01.10	教授	主任	化学	有机分析、环境分析、仪器分析	研究	博士	韩国建国大学化学系	博导
2	安仁波	男	65.12.04	教授	副主任	药物化学	天然药物的保肝活性研究	研究	博士	忠南大学药学院	博导
3	朱卫红	女	1972.09.06	教授	副主任	环境生态造景学	湿地生态学；环境生态学；生态安全研究；	研究	博士	韩国首尔国立大学环境大学院环境生态造景学	
4	李熙英	男	1963.08.07	教授		森林保护专业	植物病理学和菌物学，包括植物病害生物防治	研究	博士	东北林业大学森林保护专业	

5	朴炫春	男	1963.12.28	教授		园艺	植物组织培养和生物反应器应用	研究	博士	韩国忠北大学园艺学专业	
6	廉美兰	女	1963.07.14	教授		园艺	植物组织培养和生物反应器应用	研究	博士	韩国忠北大学园艺专业	
7	吴松权	男	1972.05.26	副研究员		植物学	植物学、植物分子生物学	研究	博士	东北林业大学植物学专业	
8	金光洙	男	1973.3.27	讲师		分析测试	环境分析环境化学	研究	博士	韩国浦项工科大学环境工学部	
9	黄世臣	男	1973.9.21	副教授		环境科学	有机污染物生物降解和微生物生物学	研究	博士	东北林业大学生命科学学院	
10	李光春	男	1979.03.20	讲师		环境科学	环境微生物、生物修复	研究	博士	韩国全南大学环境工程	

11	金明姬	女	1977. 9. 18	讲师		环境科学	水环境治理	研究	博士	韩国全北大学	
12	金英花	女	1982. 06. 07	讲师		园艺园林	植物生态环境	研究	博士	韩国中央大学	
13	吴明根	男	1958. 9	教授		作物	农田抗药性杂草除及其灾情预警系统建立	研究	博士	韩国庆北大学	
14	裴洪淑	女	1978. 06. 01	讲师		地理	生物多样性	研究	博士	日本金泽大学	
15	吕惠子	女	1964. 06. 09	副教授		药用植物与生药学	中药资源与其活性成分研究	研究	硕士	延边大学农学院	
16	王娟	女	1981. 04. 15	讲师		环境科学	有机分析与环境影响评价	研究	博士	延边大学	

17	金元哲	男	1958.02	教授		生理学		研究	博士	韩国 圆光大学 校生理学专业	博导
18	崔胜云	男	1957.08.20	教授		化学	有机分析、无机分析、生物电分析	研究	博士	韩国浦项工科大学 获理学	
19	金东日	男	1965.1.5	教授		化学	药物分析	研究	博士	日本静冈县立大学	
20	金京一	男	1972.08.13	教授		化学	生物有机化学、光化学与物理	研究	博士	延边大学有机化学专业 获理学	
21	崔勋	男	1964.10.27	教授		生理学	心血管内分泌生理学	研究	博士	韩国全北大学生理学专业	
22	闵俊哲	男	1975.6.19	副教授		药物分析	新型高灵敏度质谱试剂的开发及在体内代谢组学中的应用	研究	博士	日本 静冈县立大学	

23	金明玉	女	1965. 5. 14	副教授		中医		研究	硕士	长春中医药大学	
24	千永日	男	1968	副教授		药理学	脑神经损伤的预防及修复	研究	博士	韩国全南医科大学	
25	尤昕	男	1969. 1. 2	副教授		医学检验	临床生物化学与分子生物学	研究	硕士	延边大学	
26	郑寿焕	男	1963. 9. 127 5	副主任医师		内分泌学	糖尿病微血管并发症的分子生物学机制研究	研究	博士	韩国首尔大学校医科大学	
27	王思宏	男	1969	副教授		有机分析	有机分析	研究	博士	延边大学	
28	刘丽萍	女	1974. 2. 24	副教授		生理学	应用生理学	研究	博士	延边大学医学院	

29	金彪	男	1979.01.01	讲师		分析化学	小分子与DNA相互作用的光谱研究	研究	博士	韩国岭南大学	
30	金哲植	男	1973.3.19	讲师		信息统计与保险精算	应用统计学	研究	博士	韩国崇实大学统计系	
31	全林虎	男	1980.3.13	讲师		韩方材料加工	人参生物转化肠道微生物	研究	博士	韩国庆熙大学	
32	金鲜花	女	1972.09.22	副主任医师		神经内科	老年痴呆	研究	硕士	延边大学医学院	
33	林贞花	女	1969.7	教授		病理学	肿瘤分子病理学	研究	博士	韩国高丽大学医科大学	
34	韩春姬	女	1960.1.24	教授		生理学	植物活性成分协同作用	研究	博士	延边大学医学院	

35	崔承弼	男	1968. 5. 24	教授		作物专业	植物有效成分的生物学作用 植物有效成分的协同作用及其机理	研究	博士	延边大学农学院	
36	李 镐	男	1968. 09. 22	教授		药学	天然药物(朝药)活性成分、作用机理及其资源研究	研究	博士	韩国岭南大学校 药学大学药学科	博导
37	郑昌吉	男	1973. 01	副教授		药品化学	天然活性成分研究	研究	博士	韩国忠南大学药学院药品化学专业	
38	金春梅	女	1973. 01	讲师		生命药学	人兽共患感染病药物开发以及机制研究, 神经退行性疾病药物开发	研究	博士	韩国忠北大学校药科大学, 生命药学专业	
39	玄延花	女	1973. 12. 16	副教授		病理学	肿瘤病理学	研究	博士	韩国忠北大学医科大学	

40	朴英实	女	1973.5.10	副教授		循环医学	肿瘤病理生理学 植物有效成分抗肿瘤机制研究	研究	博士	日本金泽大学	
41	刘双萍	女	1978.3.1	讲师		病理学与病理生理学	肿瘤分子病理学 及植物有效成分抗肿瘤机制研究	研究	博士	延边大学	
42	金光	男	1973.1.5	讲师		肿瘤学遗传	肿瘤遗传学, 心血管遗传学	研究	博士	韩国庆北大学医科大学	
43	金铁峰	男	1979.4.18	讲师		病理学与病理生理学	肿瘤分子病理学	研究	硕士	延边医学院	
44	廉丽花	女	1979.4.6	讲师		药物化学	炎症反应和肝纤维化的关系以及中药干预机制/朝药药理学	研究	博士	延边大学药学院	

45	俞星	女	1978. 1. 18	讲师		生理学	植物化学物 功能及安全 性评价	研究	博士	延边大学医学院	
46	施溯筠	女	1972. 09	副研究 员		分子生 态学专 业	1、生物体内 活性氧的信 号传导机制 2、蛋白组功 能学 3、天然活性 成分的抗性 机理	研究	博士	兰州大学生命科 学学院	
47	朴莲荀	女	1966. 04. 04	讲师		环境健 康科学	中药免疫药 理; 中药新剂 型的研究;	研究	博士	日本千叶大学	
48	元海丹	女	1975. 10. 16	讲师		药理学	中药对糖尿 病、肥胖等代 谢性疾病的 分子机制研 究	研究	博士	韩国汉阳大学	
49	朴光春	男	1968. 11	副教授		药物 化学	天然产物中 有效成分及 其作用机理 研究	研究	博士	延边大学	

50	任香善	女	1976.12.5	讲师		形态机能病理学	肿瘤病理学	研究	博士	日本金泽大学医学部	
51	郑明善	女	1973.3.26	讲师		药学	天然物活性成分研究	研究	博士	韩国岭南大学	
52	沈雄虎	男	1972.9.18	副教授		肿瘤学	肿瘤个体化治疗	研究	博士	韩国延世大学	
53	李成云	男	1965.09.12	副教授		草地及营养	饲草加工及利用;反刍动物营养;牧草高产栽培	研究	博士	韩国全北大学	
54	张松男	男	1979.11.14	副教授		肿瘤学	肿瘤个体化治疗	研究	博士	韩国延世大学	
55	姜成哲	男	1966.03.19	副教授		基础兽医学	天然物的生理活性及动物毒理学	研究	博士	韩国建国大学	

56	金龙一	男	1970. 04. 03	教授		高分子材料专业	高分子液晶及超分子有序态构筑方面的研究	研究	博士	韩国仁荷大学校纤维工学系高分子材料专业	博导
57	吳學	男	1955. 7. 25	教授		獲工學	电致发光化合物的合成与性能研究	研究	博士	日本九州大學機能物質科學研究所	博导
58	朴虎日	男	1957. 10	教授		药物化学		研究	硕士	四川大学华西药学院	博导
59	南极星	男	1963. 06. 08	教授		药学	抗肝纤维化机理研究 民族药(朝药)药效学研究	研究	博士	韩国圆光大学校药科大学	博导
60	朴明贯	男	1971. 01. 14	副教授		药剂学	新剂型、新技术; 提高难溶性药物的生物利用度、肿瘤靶向制剂	研究	博士	韩国岭南大学	
61	韩荣弼	男	1962. 12. 06	教授		化学		研究	博士	韩国光云大学	

62	金学军	男	1970.02.24	副研究员		药学	分子药理学/ 分子肿瘤学/ 分子免疫学	研究	博士	韩国忠南大学	
63	尹炳柱	男	1952.04.22	教授		化学	具有电、光、 磁活性分子 的设计、合成 与物性研究	研究	博士	日本九州大学	博导
64	郭建鹏	男	1971.08	教授		医学		研究	硕士	延边大学	
65	李熙峰	男	1969.01.26	教授		化学		研究	博士	韩国釜庆大学	
66	金慧娟	女		教授		化学		研究	博士		
67	全哲山	男	1961.3.1	教授		药物化学	生物活性分 子的合成及 其作用机理	研究	博士	韩国圆光大学	

68	吴艳玲	女	1977.11.14	副教授		病理学与病理生理学	中药肝保护及抗肝纤维化作用机制研究	研究	博士	延边大学	
69	赵莲花	女	1963.10.31	教授		环境科学	电催化; 新能源材料	研究	博士	日本横滨国立大学	
70	许景哲	男	1964.5.7	教授		有机化学	药物载体材料	研究	博士	延边大学	
71	田熙哲	男	1964.2.27	高级工程师		有机化学	靶向抗肿瘤药物研究, 荧光探针的研究, 功能糖肽类物质的合成	研究	博士	延世大学	
72	全红梅	女	1972.8	副教授		分析化学	有机磷农药传感器、pH 传感器	研究	博士	韩国建国大学	
73	朴凤玉	女	1962.9.1	教授		有机化学	有机小分子药物合成及其生活活性评价			延边大学	

74	朴相范	男	1962.06.06	教授		微弱信号检测专业	智能仪器与测控系统 样品前处理	研究	硕士	吉林工业大学微弱信号检测专业	
75	何苗	女						行政	硕士		
76	朴京一	男						行政	大专		
77	金东顺	女						行政	学士		

2、国内外学术组织任职情况一览表

序号	姓名	国内外学术组织任职情况					
		国内外学术组织名称	任职情况	任职时间	国内外杂志名称	任职情况	任职时间
1	李东浩				环境科学与技术	杂志社理事会理事	2007年
2	朱卫红	国际生态文化学会	秘书长				
3	朱卫红	国际景观生态工学会	会员				
4	林贞花	中华医学会妇产科学分会	委员	2013.6			
5	林贞花	吉林省医学会病理学分会	常务委员	2013.7			
6	林贞花				PLos One 杂志	评审专家	2011.9
7	林贞花				中华病理学杂志	评审专家	2006.9

8	崔承弼	中国食品科学技术学会	理事	2011.10			
9	崔承弼	吉林省营养学会	常务理事(兼副秘书长)	2011.10			
10	崔承弼	吉林省农特产品加工协会,	常务理事	2007.5			
11	全哲山				中国药物化学杂志	编委	2011.7
12	南极星				“世界华人胃肠病学”杂志	编委	
13	李熙英	中国植物病理学会 吉林省分会	理事				
14	尹柄柱	中国化学会 吉林省分会	理事				
15	金元哲	中国生理学会	理事				
16	朴虎日	全国高等医学教育学会 药学教育研究会	理事				

17	崔勋				《中国组织工程与临床康复》杂志	执行编委	
18	韩荣弼	吉林省化学会	副理事长				
19	韩荣弼	中国化学会	理事				
20	金明玉	中国民族医药学会朝医药分会	理事				
21	吴明根	中国植保学会杂草学分会第十一届委员会	委员				

任职情况：包括学会负责人和执委、刊物主编和编委等。

3、研究单元一览表

序号	研究方向	学术带头人	其他固定人员	在研重要课题
1	生物防治及生态安全评价	李熙英	王娟、朱卫红、朴炫春、吕惠子、李光春、吴松权、吴明根、金光洙、金英花、金明姬、黄世臣、廉美兰、裴洪淑	1、东北刺人参不定根反应器培养机制及抗氧化特性研究（3126018，国家自然科学基金项目，廉美兰） 2、大气多环芳烃有机污染物在树叶中的分布行为研究（21267023，国家自然科学基金项目，金光洙） 3、高山红景天反应器不定根培养和红景天苷合成规律的研究（81160497，国家自然科学基金项目，朴炫春）

2	生物代谢组学分析及代谢效应	金元哲	千永日、尤昕、王思宏、许成哲、刘丽萍、全林虎、李东浩、闵俊哲、金东日、金京一、金明玉、金哲植、金彪、金鲜花、郑兴、郑寿焕、崔勋、崔胜云	<ol style="list-style-type: none"> 1、色谱分析用多功能样品前处理仪的研制（21027009，国家自然科学基金项目，李东浩） 2、急性低血压诱发的前庭性血压调控机制研究（31160212，国家自然科学基金项目，金元哲） 3、基于衍生化反应的同步提取方法测定植物中含巯基肽的研究（21165021，国家自然科学基金项目，崔胜云）
3	植物有效成份的生物学作用	林贞花	玄延花、刘双萍、刘丽萍、许光华、许妍姬、朴英实、任香善、朴莲荀、安仁波、李成云、张松男、沈雄虎、李镐、金光、金春梅、金铁峰、姜成哲、郑昌吉、郑明善、俞星、施溯筠、崔承弼、韩春姬、廉丽花、	<ol style="list-style-type: none"> 1、急性低血压影响前庭功能的谷氨酸受体机制研究（30860090，国家自然科学基金项目，安仁波） 2、长白山长柱金丝桃和石蕊中 FabI 抑制剂的研究（81060257，国家自然科学基金项目，郑昌吉） 3、长白山特色药材新型功能食品联合研发（科技部国际合作专项，韩春姬）
4	功能化合物的合成及其作用机理	金龙一	尹炳柱、田玉顺、田熙哲、朴凤玉、全红梅、朴虎日、朴明贯、全哲山、许景哲、吴学、张春波、吴艳玲、李熙峰、金学军、陈铁、赵莲花、金慧娟、南极星、姜男哲、郭建鹏、韩荣弼、	<ol style="list-style-type: none"> 1、基于吡嗪并四硫富瓦烯的 T-型有机共轭体的构筑、组装机器性质研究（21262039，国家自然科学基金项目，尹炳柱） 2、罗丹宁杂环衍生物的设计合成及其脂烯酰基载体蛋白还原酶（FabI）抑制活性研究（81260468 国家自然科学基金项目，朴虎日） 3、长白山区域朝药肾炎草与独活防治败血症性急性肾功能衰竭的药效物质基础及其作用机理研究（81260474，国家自然科学基金项目，李镐）

5	科研成果转化	朴相范	金小峰	液相微萃取与气相色谱联用技术：气压式进样技术研究 (21065014，国家自然科学基金项目，朴相范)
---	--------	-----	-----	---

4、流动人员一览表

序号	姓名	性别	出生日期	职称	所学专业	最后学位、授予单位	工作单位	在实验室承担的课题	成果

5、学术委员会组成一览表

序号	姓名	性别	出生日期	职称	学委会职务	专业	工作单位
1	孙汉董	男	1939.11	院 士	主任	药物化学	中国科学院昆明植物研究所
2	刘 育	男	1954.01	教 授	副主任		南开大学化学学院，元素有机化学国家重点实验室
3	杨 柏	男	1962.12	教 授	委员	高分子化学与物理	吉林大学超分子结构与材料国家重点实验室主任
4	王梅祥	男	1960.09	研究员	委员	化学生物学与有机合成	中国科学院化学研究所，分子识别与选择性合成研究室
5	吴 松	男	1964.10	研究员	委员	药物化学	中国医学科学院药物研究所
6	苏忠民	男		教 授	委员		东北师范大学研究生院
7	刘 群	男	1955.03	教 授	委员	化学	东北师范大学化学学院

8	赵余庆	男	1957.01	教授	委员	天然药化	沈阳药科大学中药学院
9	熊仁根	男	1961.07	教授	委员		东南大学
10	杨世杰	男	1945.05	教授	委员	药理学	吉林大学基础医学院
11	吴学	男	1955.08	教授	副主任	化学	延边大学理学院
12	李东浩	男	1965.01	教授	委员	化学	延边大学重点实验室
13	尹炳柱	男	1952.04	教授	委员	化学	延边大学理学院
14	南极星	男	1963.06	教授	委员	药学	延边大学药学院
15	金元哲	男	1958.02	教授	委员	生理学	延边大学基础医学院

6、研究生培养统计表

名称	毕业或出站人数	在读或进站人数
硕士生	71	
博士生	5	
博士后		3
其他		

三、科研情况

1、承担任务及经费

(1) 承担省部级以上项目（课题）一览表

序号	项目（课题）名称	编号	负责人及单位	参加人员	起止时间	本年度经费(万元)	类型	类别
1	图们江流域湿地生态安全评价及生态修复机制研究	41361015	朱卫红, 延边大学	10	2014.01-2017.12	52	地区科学基金项目	国家自然科学基金
2	复合微生物降解发泡聚苯乙烯废弃物及其协同机理研究	51368061	李光春/环境科学	8	2014.1-2017.12	50	地区科学基金项目	国家自然科学基金
3	内皮素-1对缺氧诱导心房钠尿肽分泌的作用机制研究	81360061	崔勋(基础医学部)		2014.01-2017.12	49		国家自然科学基金
4	基于酶糖链转移反应与稳定同位素标记受体的N-糖链定量分析	21365022	金东日延边大学	6	2014.1-2017.12	50		国家自然科学基金
5	DEK通过上调Six1/Ezrin信号通路相关蛋白促进宫颈癌演进	61371067	林贞花/医学院		2014.1-2017.12	76.0	面上项目	国家自然科学基金
6	MiR-506在VPA抑制乳腺癌中的调控机制及预后评估意义	31301065	刘双萍/医学院		2014.1-2016.12	23.0	青年基金	国家自然科学基金
7	延边地区朝鲜族和汉族人群非小细胞肺癌与其相关Poly-miRTS的关联性研究	31360269	金光/医学院		2014.1-2017.12	55.0	地区基金	国家自然科学基金
8	芫荽中脂烯酰基载体蛋白还原	81360473	郑昌吉, 药学院		2014.1-2	48	应用基	国家自然

	酶抑制成分及其作用机理研究				017.12		础	基金
9	基于 TgHSP70/TLR4信号通路的牛蒡苷抑制弓形虫感染急性肝损伤的机制	81260251	朴莲荀/药学院	7	2013.01-2016.12	49		国家自然科学基金
10	基于 NF-KB 信号通路的长白山药用植物紫穗槐活性成分抗炎机制研究	81360496	金学军延边大学		2014.1-2017.12	45	国家级	国家自然科学基金
11	喹啉并四唑类抗抑郁先导化合物的发现与结构优化	81360468	全哲山, 药学院	8	2014-2019	53		国家自然科学基金
12	含桦木醇骨架的缩氨基硫脲及其金属配合物的合成	21362039	韩荣弼		2014.1-2017.12	50	地区科学基金项目	国家自然科学基金
13	LKB1-AMPK-LXR 调控酒精性肝病作用机制及白桦酯醇干预作用	81360658	南极星/延边大学	9	2014-2018	45		国家自然科学基金
14	靶向识别官能团质谱手性试剂的合成及其在糖尿未病状态手性生物标志物筛选中的应用	81360487	闵俊哲		2014.1-2017.12	55	地区科学基金项目	国家自然科学基金
15	基于功能磁性纳米粒子的长白山景天科植物的品质评价	21365023	王思宏		2014.1-2017.12	55		国家自然科学基金
16	新基因 ZFP91的功能研究		金学军延边大学		2013.1-2014.12	3	部级	教育部留学回国基金
17	长白山区野生地椒百里香的生态特性及人工驯化栽培技术研究	2013-693	金英花/ 延边大学	3	2013.05-2016.04	3	自然科学类	教育部留学回归人员启动基

								金
18	含葱、芘的刚棒-线团分子的合成、自组装及聚集体结构的研究		金龙一	1	2014.1-2015.12	2	吉林省教育厅“十二五”科学技术研究项目	吉林省教育厅
19	图们江流域受损湿地生态系统保护、恢复与重建技术研究	20130206007SF	朱卫红, 延边大学	12	2013.01-2015.12	15	重点科技攻关项目	吉林省科技厅
20	图们江流域典型受损湿地生态系统恢复与重建技术研究		朱卫红, 延边大学	10	2014.11-2015.12	4万	新世纪人才计划专项	吉林省教育厅
21	长白山药用植物创新天然复方景加胶囊的研制		南极星/延边大学	11	2014-2016	4万	吉林省教育厅“双十”培育项目	吉林省教育厅
22	农业废弃物快速热解液在绿色农产品生产及保鲜中的应用关键技术研究—子项目: 农业废弃物快速热解在农作物病害防治中的应用及机理研究	20130204045NY	李范洙, 子项目负责人: 李熙英	4	2013.1-2015.12	80万元, 子项目经费: 10万元	重大科技攻关项目	吉林省科技厅
23	长白山区瓦松属植物的种群生态特性及人工繁殖的研究	全国博管会126576	金英花/ 延边大学	3	2013.11-2015.12	3万元	自然科学类	吉林省博士后科研

								项目启动基金
24	内皮素-1对急性缺氧家诱导兔心房 ANP 分泌的作用机制研究	20130101133JC	崔勋(基础医学部)	7	2013年01月-2015年12月	13万元		吉林省科技发展计划项目
25	烟草及烟草制品中多种成分的同时检测及标准方法的建立		李东浩		2013.8.1-2014.12.30	70万元		横项课题
26	近红外光谱仪在烟草行业的应用研究		李东浩		2013.7.1-2015.7.1	25万元		横项课题
27	MiR-20a 靶向 S100A4基因抑制乳腺癌细胞迁移作用机制研究	612013009	刘双萍/医学院		2014.1-2016.12	3.0	青年基金	吉林省科技厅
28	肿瘤早期诊断和新靶点研究	612012008	林贞花/医学院		2013.1-2015.12	20.0	中青年科研创新团队领军人才项目	吉林省科技厅
29	NF- κ B 信号通路在木脂素对胃癌细胞抗增殖作用中的分子机制研究		李柱虎/医学院		2014.1-2016.12	15.0	国际合作项目	吉林省科技厅
30	榛子的综合开发与利用	2013(43)	崔承弼/食品研究中心	5	2013.9-2013.12	2	一般项目	延边大学
31	医学检验研究生培养机制研究	GH13041	尤昕, 延边大学	5	2013.7~2015.6	5000元	一般规划课题	吉林省教育科学规划课题

(2) 国际合作项目（课题）一览表

序号	项目（课题）名称	负责人	参加人员	合作国别及单位	起止时间	经费来源	本年度经费（万元）
1	NF- κ B 信号通路在木脂素对胃癌细胞抗增殖作用中的分子机制研究	李柱虎		韩国	2014. 1-2016. 12	吉林省科技厅	15.0

2、研究成果

(1) 获发明专利一览表

序号	专利名称	专利授权号	获准国别	完成人	类型	类别
1	人体指甲中氨基酸光学异构体的萃取方法	2013-94556	日本	闵俊哲, 丰冈利正	发明专利	独立完成

(2) 发表论文、专著一览表

序号	论文或专著名称	作者	刊物、出版社名称	卷、期 (或章节)、页	类型	类别
1	Detection of Lead Pollution in Rice Using Hyperspectral Data	Dongfan Piao, Wei-hong Zhu*, Chengzhe Xu	Applied Mechanics and Materials	(2013, Volumes 303 - 306), 685-688	论文	EI
2	Hyperspectral Data Analysis for Detecting Lead Pollution in Rice	Wei-hong Zhu*, Chengzhe Xu	Applied Mechanics and Materials	(2013, Volumes 433 - 435), 456-459	论文	EI
3	Gas purge-microsyringe extraction: a rapid and exhaustive direct microextraction technique of polycyclic aromatic hydrocarbons from plants	Juan Wang, Cui Yang, Li, Huijie Xiangfan Piao, Donghao Li*	Analytica Chimica Acta	http://dx.doi.org/10.1016/j.aca.2013.10.043	论文	SCI
4	Microextraction techniques for the determination of volatile and semivolatile organic compounds from plants: A review	Cui Yang, Juan Wang, Donghao Li*	Analytica Chimica Acta	799: 8-12	论文	SCI
5	Water-based gas purge microsyringe extraction coupled with liquid chromatography for determination of alkylphenols from <i>Laminaria japonica</i> Aresh	Cui Yang, Jinhua Zhao, Juan Wang, Hongling Yu, Xiangfan Piao, Donghao Li*	Journal of Chromatography A	1300: 38-42	论文	SCI

6	An on - line sample pretreatment technique for the HPLC analysis of plant samples	Cui Yang, Chunyan Ren, Xiangfan Piao, Narayanan Kannan, Donghao Li*	Journal of Separation Science	36, 21-22:3599–3607	论文	SCI
7	Additive Role of the Vestibular End Organ and Baroreceptors on the Regulation of Blood Pressure in Rats	Yan Lan, Yan-Zhao Yang, Xian Jiang, Li-Wei Li, Guang-Shi Jin, Min Sun Kim, Byung Rim Park, and Yuan-Zhe Jin*	Korean J Physiol Pharmacol	Vol 17: 367 – 373, August, 2013	论文	SCI
8	5-HTT SS Genotype is Associated with the Pro-nociceptive Sensation by Alcoholic Sting	Jun Nan, Hu Yuan, Kangjie Li, Yuanzhe Jin*,Miao Yu*	Cell Biochemistry and Biophysics	DOI 10.1007/s12013-013-9759-5	论文	SCI
9	MAPK and PI3K pathways regulate hypoxia-induced atrial natriuretic peptide secretion by controlling HIF-1 alpha expression in beating rabbit atria	Qiu-li Zhang, Bai-ri Cui, Hai-yan, Li Ping Li, Lan Hong, Li-ping Liu, Da-zhi Ding, Xun Cui*	Biochemical and Biophysical Research Communications	438 (2013) 507–512	论文	SCI

10	Determination of the polyamines in human toenails as 1-(5-fluoro-2,4-dinitrophenyl)-4-methylpiperazine derivatives using high-performance liquid chromatography	Dongri Jin*, Lina Wang a, Yong-Il Lee	Microchemical Journal 110 (2013) 568–574	110 (2013) 568–574	论文	SCI
11	Illumination Invariant Face Recognition Using Nonlocal Total Variation in Logarithmic Domain	许成哲	Applied Mechanics and Materials	Vols. 241-244, pp 1652-1658	论文	EI
12	Research on Importance of Texture Information in Face Recognition	金永镐, 许成哲*	Applied Mechanics and Materials	Vols. 278-280, pp 1193-1196	论文	EI
13	Human Identification Using One Lead ECG Signal	许成哲, 金永镐*	Advanced Materials Research	Vol. 711, pp 670-673	论文	EI
14	Hyperspectral Data Analysis for Detecting Lead Pollution in Rice	朱卫红, 许成哲*	Applied Mechanics and Materials	Vols. 433-435, pp 456-459	论文	EI

15	Detection of Lead Pollution in Rice Using Hyperspectral Data	朴东范, 朱卫红*, 许成哲	Applied Mechanics and Materials	Vols. 303-306、 pp 685-688	论文	EI
16	Isolation and characterization of novel ginsenoside-hydrolyzing glycosidase from <i>Microbacterium esteraromaticum</i> that transforms ginsenoside Rb2 to rare ginsenoside 20(S)-Rg3	Lin-Hu Quan• Chao Wang• Yan Jin• Ting-Rui Wang• Yeon-Ju Kim• Deok Chun Yang	Antonie van Leeuwenhoek	104:129–137	论文	SCI
17	Protective effect of ganodermanondiol isolated from the Lingzhi mushroom against tert-butyl hydroperoxide-induced hepatotoxicity through Nrf2-mediated antioxidant enzymes	Bin Li, Dong-Sung Lee, Yue Kang, Nai-Qi Yao, An Ren-Bo*, Youn-Chul Kim	Food and Chemical Toxicology	53 (2013) 317–324.	论文	SCI
18	Synthesis and antibacterial evaluation of rhodanine-based 5-aryloxy pyrazoles against selected methicillin resistant and quinolone-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA and QRSA)	Ming-Xia Song, Chang-Ji Zheng, Xian-Qing Deng, Liang-Peng Sun, Yan Wu, Lan Hong, Ying-Jing Li, Yi Liu, Zhi-Yu Wei, Ming-Jun Jin, Hu-Ri Piao	Eur.J.Med.Chem,	2013(60),376-385	论文	SCI

19	Synthesis and biological evaluation of rhodanine derivatives bearing a quinoline moiety as potent antimicrobial agents	Meng Guo,Chang-Ji Zheng,Ming-Xia Song,Yan Wu,Liang-Peng Sun,Yin-Jing Li, Yi Liu,Hu-Ri Piao	Bioorg Med Chem Lett	2013,23(15), 4358-4361	论文	SCI
20	Novel arylhydrazone derivatives bearing a rhodanine moiety: synthesis and evaluation of their antibacterial activities	Wei Li,Chang-Ji Zheng,Liang-Peng Sun,Ming-Xia Song, Yan Wu,Yin-Jing Li, Yi Liu, Hu-Ri Piao	Archives of Pharmacal Research	accept	论文	SCI
21	Synthesis and biological evaluation of (E)-1-(substituted)-3-phenylprop-2-en-1-ones bearing rhodanines as potent anti-microbial agents	Ming-Xia Song,Xian-Qing Deng, Ya-Ru Li, Chang-Ji Zheng,Lan Hong,Hu-Ri Piao	J Enzyme Inhib Med Chem.	accept	论文	SCI
22	SYNTHESIS OF BETULIN DERIVATIVES CONTAINING TRIAZOLE FRAGMENTS	池万福、金蕾、朴凤玉、韩荣弼	Chemistry of Natural Compounds	2013,49(2): 264-267	论文	SCI

23	Synthesis and anti-tumor evaluation of novel 25-hydroxyprotopanaxadiol analogues incorporating natural amino acids	Peng Wang, Xiu-Li Bi, Jing Xu, Hao-Nan Yuan, Hu-Ri Piao*, Yu-Qing Zhao*	Steroids	2013 78; 203-209	论文	SCI
24	Synthesis and Biological Evaluation of [1,2,4]Triazolo[3,4-a]phthalazine and Tetrazolo[5,1-a]phthalazine Derivatives Bearing Substituted Benzylpiperazine Moieties as Positive Inotropic Agents	Wu Yan, Liang-Peng Sun, Long-Xu Ma, Jian Che, Ming-Xia Song, Xun Cui,* Hu-Ri Piao*	Chem Biol Drug Des.	2013 81(5): 591-9	论文	SCI
25	Synthesis of new triazole acetamides with inotropic effects.	Yan Wu, Long-Xu Ma, Jian Che, Fan-Ling Meng, Xun Cui*, Hu-Ri Piao*	Bioorg & Med Chem Lett.	2013 23; 757-760	论文	SCI
26	Synthesis and potential antibacterial activity of new rhodanine-3-acetic acid derivatives.	Jing Miao, Chang-Ji Zheng, Liang-Peng Sun, Ming-Xia Sun, Li-Li Xu, Hu-Ri Piao*	Medicinal Chemistry Research	2013 22:4125-4132	论文	SCI

27	Synthesis and antibacterial evaluation of rhodanine-based 5-aryloxy pyrazoles against selected methicillin resistant and quinolone-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> (MRSA and QRSA)	Liang-Peng Sun, Wei-Ping Ma, Li-Xin Gao, Ling-Ling Yang, Ying-Chun Quan, Jia Li*, Hu-Ri Piao*	Eur J Med Chem.	2013; 60; 376-385	论文	SCI
28	Synthesis and characterization of 5,7-Dihydroxyflavanone Derivatives as novel protein tyrosine phosphate 1B inhibitors	Liang-Peng Sun, Wei-Ping Ma, Li-Xin Gao, Ling-Ling Yang, Ying-Chun Quan, Jia Li*, Hu-Ri Piao*	J Enz. Inh. Med. Chem.	2013 28(6) 1199-1204	论文	SCI
29	Synthesis and biological evaluation of furan-chalcone derivatives as protein tyrosine phosphatase inhibitors.	Liang-Peng Sun, Zhe Jiang, Li-Xin Gao, Li Sheng, Ying-Chun Quan, Jia Li,† and Hu-Ri Piao*	B Korean Chem Soc	2013 34(4); 1023-4	论文	SCI
30	“(E)-1-取代苯基-3-[4-((E)-(2-(4-苯基噻唑-2-基)腺)甲基)苯基]-2-丙烯-1-酮的合成及 PTP1B 抑制活性研究.	孙良鹏, 姜哲, 高立信, 刘晓芳, 全迎春, 郑光浩, 李佳*, 朴虎日*	有机化学	2013, 33 (07): 1496-1502	论文	SCI

31	Rhodanine derivatives bearing quinoline moiety with potent antimicrobial agents: Synthesis and biological evaluation.	Meng Guo, Chang-Ji Zheng, Ming-Xia Song, Yan Wu, Liang-Peng Sun, Yin-Jing Li, Yi Liu, Hu-Ri Piao*	Bioorg & Med Chem Lett.	2013 23; 4358-4361	论文	SCI
32	The Progress Towards the Development of DHQO Derivatives and Related Analogues with Inotropic Effects.	Yan Wu, Hu-Ri Piao*	Mini-reviews in Medicinal Chemistry	2013 13, 1801-1811	论文	SCI
33	Synthesis of furan derivatives bearing a rhodanine moiety as potential anti-bacterial agents.	Jian Che, Chang-Ji Zheng, Ming-Xia Song, Ya-Jing Bi, Yi Liu, Yin-Jing Li, Yan Wu, Liang-Peng Sun, Hu-Ri Piao*	Medicinal Chemistry Research	2013 DOI: 10.1007/s00044-013-0648-7	论文	SCI
34	Synthesis and antibacterial activity of new 5-benzylidenerhodanine-3-fatty acid derivatives bearing hydrazone moieties.	Wei Li, Chang-Ji Zheng, Liang-peng Sun, Ming-Xia Song, Yin-Jing Li, Yi Liu, Hu-Ri Piao*	Archives of Pharmacal Research	2013 10.1007/s12272-013-0214-3	论文	SCI
35	Synthesis and biological evaluation of (E)-1-(substituted)-3-phenylprop-2-en-1-ones bearing rhodanines	Ming-Xia Song, Ya-Ru Li, Chang-Ji Zheng, Xian-Qing Deng, Lan Hong, Hu-Ri Piao*	J Enz. Inh. Med. Chem.	2013 doi:10.3109/14756366.2013.837899	论文	SCI

	as potent antimicrobial agents.					
36	Ginsenoside Rh2 Downregulates LPS-Induced NF- κ B Activation through Inhibition of TAK1 Phosphorylation in RAW 264.7 Murine Macrophage.	Lian LH, Jin Q, Song SZ, Wu YL, Bai T Jiang S, Li Q, Yang, Nan JX*.	Evid Based Complement Alternat Med.	2013:646728. doi: 10.1155/2013/646728.	论文	SCI
37	Thymoquinone attenuates liver fibrosis via PI3K and TLR4 signaling pathways in activated hepatic stellate cells.	Bai T, Lian LH, Wu YL, Wan Y, Nan JX*.	Int Immunopharmacol	2013 Feb;15(2):275-81. doi: 10.1016/j.intimp.2012.12.020.	论文	SCI
38	Hepatoprotective effect of cryptotanshinone from Salvia miltiorrhiza in d-galactosamine/lipopolysaccharide-induced fulminant hepatic failure.	Jin Q, Jiang S, Wu YL, Bai T, Yang Y, Jin X, Lian LH*, Nan JX*.	Phytomedicine.	2013 Aug 30. doi:pii: S0944-7113(13)00279-1. 10.1016/j.phymed.2013.07.016.	论文	SCI
39	Betulinic acid and betulin ameliorate acute ethanol-induced fatty liver via TLR4 and STAT3 in vivo and in vitro.	Wan Y, Jiang S, Lian LH, Bai T, Cui PH, Jin X, Wu YL*, Nan JX*.	Int Immunopharmacol	2013 Oct;17(2):184-90. doi: 10.1016/j.intimp.2013.06.012.	论文	SCI

40	Research on multifunctional gas chromatography sample pretreatment apparatus	Jin Ri Jun1, Chu Chao Qun, Wang Xiao Ping, Li Dong Hao, Piao Xiang Fan*	2013 International Conference on Precision Mechanical Instruments and Measurement Technology	3440-3445	论文	EI
41	Research on Liquid Chromatography Step Injection System	Chaoqun Chu, Jinghai Piao, Yumei Song, Donghao Li, Xiangfan Piao*	2013 Third International Conference on Instrumentation, Measurement, Computer, Communication and Control	1045-1048	论文	EI
42	Supramolecular gels based on monopyrrolotetrathiafulvalene and its TCNQ charge-transfer complex	Yucun Liu, Ningjuan Zheng, Hongda Li and Bingzhu Yin*	Soft Matter	2013, 9, 5261	论文	SCI
43	Synthesis and properties of T-shaped organic conjugates based on 3,6-diarylpyridazine-fused tetrathiafulvalene	Ningjuan Zheng, Hongda Li, Guangyan Sun, Keli Zhong and Bingzhu Yin*	Org. Biomol. Chem.	2013, 11, 5100–5108	论文	SCI

44	A regeneratable and highly selective fluorescent probe for sulfide detection in aqueous solution	Xiaojing Wu, Hongda Li, Yuhe Kan and Bingzhu Yin*	Dalton Transactions	2013, 42 (46), 16302 - 16310	论文	SCI
45	Supramolecular Nanostructures from Self-Assembly of T-Shaped Rod Building Block Oligomers,	Zhuoshi Wang, Junjie Cui, Yongri Liang and Long Yi Jin*,	J. Polym. Sci. Part A: Polym. Chem.,	2013, 51, 5021–5028	论文	SCI
46	Self Organization of Coil-Rod-Coil Molecular Isomers with Conjugated Rod Segments into Supramolecular Honeycomb and Lamellar Assemblies,	Jikai Zhu, Guangri Jin, Keli Zhong, Long Yi Jin*	Polym. Int.,	2013, DOI: 10.1002/pi.4612,	论文	SCI
47	Self Assembly of Coil-Rod-Coil Molecules into Bicontinuous Cubic and Oblique Columnar Assemblies Depending on the Coil Chain Length,	Ke-Li Zhong, Qi Wang, Tie Chen, Long Yi Jin*,	European polymer journal,	2013, 3244-3250	论文	SCI

48	3-D hexagonal close-packed nano-structure from self-organization of triblock copolymer containing lateral ethyl groups in the middle of rod segment	Zhuoshi Wang, Lirong Tian, Long Yi Jin*,	Macromol. Res.	2103, Volume 21, Issue 6, pp 624-628,	论文	SCI
49	Ordered Nanostructures from Self-Assembly of Rod-Coil Oligomers with n-shaped Rod and Dendritic Poly(Ethylene Oxide) Coil Segment,	Ke-li Zhongb, Long Yi Jin*	Supramolecular Chemistry,	DOI 10610278.2013.	论文	SCI
50	2-D Columnar Assemblies of Diblock Rod-Coil Molecules Incorporating Cholesteryl Group,	YANG LIU, YIRONG PEI, JUNJIE CUI, TIE CHEN, JINGZHE XU and LONG YI JIN	Asian Journal of Chemistry;	Vol. 25, No. 18 (2013), 0000-0000 2013	论文	SCI
51	含葱刚柔三嵌段低聚物的合成及其自组装,	朱吉凯, 王卓识, 钟克利, 金光日, 金龙一*	高等学校化学学报,	2013	论文	
52	Eco-Design Approaches to Climate Change Adaptation	Koo Bonhak, Park Miok, Zhu weihong	An Giyeol/Dream Media	ISBN:978-89-91051-49-2	专著	

53	长白山植物野外识别手册	吕慧子, 刘永镇, 安仁波	延边大学出版社	ISBN978-7-5634-44 60-1	专著	
----	-------------	---------------	---------	---------------------------	----	--

(5) 仪器设备的研制和改装一览表

序号	仪器设备名称	自制或改装	开发的功能和用途 (限 100 字以内)	研究成果 (限 100 字以内)
01	ME-101 多功能微萃取仪	自制	该仪器具有试剂用量少、萃取时间短、富集率高、结构简单、使用方便、使用费用低等特点, 适用于医药、农业、食品、化工、质量控制等领域的固体、液体样品(无水分)的气相色谱样品前处理。	该研究已获得 9 项专利, 公开了 2 项专利, 发表了相关 6 篇 SCI 论文。荣获了吉林省科技进步三等奖和“吉林省教育厅新世纪科学技术优秀人才”和“建国六十周年百名优秀发明家”荣誉称号。

(6) 其它成果统计表

名称	数量
国内会议论文数(篇)	23
国际会议论文数(篇)	19
国内一般刊物发表论文数(篇)	38
省部委奖数(项)	19

其它奖数 (项)	5
----------	---

四、开放交流与运行管理

1、承办大型学术会议一览表

序号	会议名称	主办单位名称	会议主席	参加人数	时间	类型
1	第二届长白山国际论坛	延边大学	张玉奎	200	2013年8月23日	国际会议
2	关于“东北亚地区森林生态系统保护与恢复”中·韩学术研讨会	延边大学	朱卫红	50	2013年8月10日	双边会议
3	吉林省高校科技平台管理协会第一届第三次理事（扩大）会议	吉林省高校科技平台管理协会	李海波	50	2013年7月15日	会议

2、参加大型学术会议一览表

序号	大会报告名称	报告人	会议名称	时间	地点
1	中国长白山白山罂粟种群的生态研究	金英花	韩国农协大学国际学术会议	2013.2.4	韩国
2	Study on Ecological Safety Evaluation and Warning of Wetlands in Tumen River Watershed Based on 3S Technology	朱卫红	The 10th international Symposium on Ecological Conservation and Restoration	2013.10.30-11.1	韩国
3	中国功能性食品的研究现状	崔承弼	2013延边药学大会	2013.9.24	延吉

大会报告：指特邀报告。

3、批准开放课题一览表

序号	课题名称	负责人	职称	工作单位	起止时间	总经费(万元)
1	乳腺癌中 DNA 甲基化下调 CLDN6 基因表达机制	全成实	教授	吉林大学病理生物学教育部重点实验室	2013.01-2013.12	2
2	乳腺癌的早期诊断和治疗方法研究	杨黄浩	教授	福州大学	2013.06-2014-06	1
3	DAPYs/DPC083 杂合物二芳基嘧啶类化合物的分子设计、合成及抗 HIV 活性研究	陈芬儿	教授	复旦大学	2013.01-2015.12	2
4	基于碳纤维的电喷雾电离探针的研制	姚钟平	研究员	香港理工大学深圳研究院	2013.05-2014.04	2
5	影响MOF乙酰基转移酶活性的天然有效活性成分的筛选	蔡勇	正高	吉林大学生命科学学院	2013.05-2014.04	2
6	药物代谢酶CYP450定量新方法的研究	胡良海	副教授	吉林大学	2013.01-2014.12	2
7	长白山朝鲜槐有效降糖组分的化学物质基础研究	崔龙	副教授	北华大学	2013.05-2014.04	1
8	Regulation of epithelial-to-mesenchymal transition in cancer cells via syntenin-1,a	Lee Jeong-Hyung	教授	Institute of Life Science,Kangwon National University,	2013.04-2014.03	2

	metastasis-inducing gene.					
--	---------------------------	--	--	--	--	--

4、30万元以上大型仪器设备及其使用情况一览表

序号	设备名称	价格 (¥或\$)	研究工作 总机时 D (小时)	服务工作 总机时 E (小时)	添置 时间	目前 状况	机时 率(%) (D+E) /K	性能(限100字以内)	用途(限100字以内)	是否 开放	共享 率 (%)
1	核磁共振仪	166.6	全年	全年	2004	良	150%	1.磁场强度: 7.02T 磁场稳定性: < 4 Hz/hr 射频: 300 MHz 2.分辨率: ¹ H ≤ 0.45 Hz; ¹³ C ≤ 0.2 Hz 3.灵敏度: ¹ H ≥ 135:1; ¹³ C ≥ 80:1	可得到化合物的结构信息。主要应用于合成化学、药物化学、天然物化学、生物有机化学、高分子化学、材料化学等化学学科。	开放	100%
2	飞行时间质谱仪	325.0	全年	全年	2006	良	150%	质量范围: 1 ~ 50 万 Da, (Linear) 1 ~ 6 万 Da, (Reflectron) 质量精度: 100 mg/kg (Linear) 10 mg/kg(Reflectron)	可得到物质的分子量信息。主要应用于生命科学领域如多肽、蛋白质、核苷酸、糖等生物大分子以及高聚合物的分析。	开放	100%

3	液相色谱 - 三重串联四级 杆质谱 联用仪	198.0	全年	全年	2011	良	150%	质量范围: 15 ~ 2000 amu 扫描速度: 5,200 amu/sec 最小 MRM 驻留时间: 5 毫秒 质量稳定度: < 0.15 amu/24h	可得到物质的分子量信息。主要应用于食品、环境、医药、化学、药代动力学等领域中痕量化合物的定性、定量分析。	开放	100%
4	液相色谱 - 质谱 联用仪	157.5			2000			二极管阵列检测器: 190 ~ 950 nm 质谱检测器: 50 ~ 3000 amu ±0.13 amu(准确度)	复杂、混合样品中有机物的分离、分析及物质的分子量信息。主要应用于生命科学、医药卫生、环境分析、食品安全、石油化工等领域。	开放	100%
5	气相色谱 - 质谱 联用仪	82.0	全年	全年	2004	良	150%	质量范围: 2 ~ 1024 amu 分辨率: R ≥ 2M 扫描速率: 10000 amu/sec	易挥发且热稳定有机物的定性、定量分析。主要应用于环境、食品安全、石油化工、医药卫生、 <u>生物化学</u> 等领域。	开放	100%
6	气相色谱 - 质谱 联用仪	98.0	全年	全年	2011	良	150%	质量范围: 2 ~ 1024 amu 分辨率: R ≥ 2 M 扫描速率: 10000 amu/sec	易挥发且热稳定有机物的定性、定量分析。主要应用于环境、食品安全、石油化工、医药卫生、 <u>生物化学</u> 等领域。	开放	100%

7	电感耦合等离子体质谱仪	119.2	全年	全年	2000	良	150%	质量范围: 2 ~ 260 amu 灵敏度: ${}^7\text{Li} \geq 8$ Mcps/ $\mu\text{g/g}$ ${}^{89}\text{Y} \geq 12 \text{ M cps}/\mu\text{g/g}$ ${}^{205}\text{Tl} \geq 12 \text{ M cps}/\mu\text{g/g}$	痕量及超痕量多元素分析以及同位素比值分析。主要应用于化工、地质、医药、环境和食品等领域。	开放	100%
8	全自动 X - 射线衍射仪	147.0	全年	全年	2008	良	150%	扫描范围: $-10 \sim 158^\circ$ 最小步进: $1/10000^\circ$ 线性范围: 70 万 cps 反射率: $> 25\%$	测定物质晶体结构、点阵参数、微粒尺寸以及定性分析等。广泛用于冶金、化工、地质、医药、机械建筑和材料等领域。	开放	100%
9	X 荧光光谱仪	140.0	全年	全年	2011	良	150%	元素范围: 4 Be ~ 92 U 浓度范围: $10^{-6} \sim 100\%$ 最小分析微区: 250 μm (直径)	进行微区分布分析和简单而快速的定性、定量分析。广泛应用于电子、磁性材料、化工、冶金、农业、食品工业等领域。	开放	100%
10	高效液相色谱仪	33.0	全年	全年	2011	良	150%	紫外检测器: 195 ~ 700 nm	复杂、混合样品中有机物的分离、分析。主要应用于生命科学、医药卫生、环境分析、食品安全、石油化工等领域。	开放	100%

11	高效液相色谱仪	52.0	全年	全年	2011	良	150%	紫外检测器: 195 ~ 700 nm 示差检测器: 1 ~ 1.75 RIU	复杂、混合样品中有机物的分离、分析。主要应用于生命科学、医药卫生、环境分析、食品安全、石油化工等领域。	开放	100%
12	高效液相色谱仪	33.0	全年	全年	2008	良	150%	紫外检测器: 195 ~ 700 nm ELSD: 0 ~ 5 L/min(雾化气体) 0 ~ 80 PSIG(喷雾压力)	复杂、混合样品中有机物的分离、分析。主要应用于生命科学、医药卫生、环境分析、食品安全、石油化工等领域。	开放	100%
13	高效 3D 毛细管电泳仪	46.0	全年	全年	2011	良	150%	紫外检测器: 190 ~ 600 nm 编程范围: 0 ~ 50000 mbar.s	多肽、蛋白质(包括酶, 抗体)、核苷酸、脱氧核糖核酸(DNA)的分离分析。主要应用于生命科学领域。	开放	100%
14	自动进样气相色谱仪	52.0	全年	全年	2011	良	150%	温度范围: 1°C 步进可达 450°C 氢火焰检测器: (FID) 最低检测限: 1.5 pgC/sec	易挥发且热稳定有机物的分离、分析。主要应用于环境、食品、石油化工、医药卫生、 <u>生物化学</u> 等领域。	开放	100%
15	原子吸收光谱仪	46.0	全年	全年	2010	良	150%	闪耀波长: 200 nm 波长范围: 190 - 900 nm 准确度: $\leq \pm 0.2$ nm 重现性: $\leq \pm 0.1$ nm	样品中微量元素或痕量金属元素的分析。主要用于冶金、地质、石油、化工、医药、食品、环境等领域。	开放	100%
16	傅立叶变换	32.3	全年	全年	2010	良	150%	光谱范围: 7800 ~ 240 cm^{-1}	可得到化合物的部分结	开放	100%

	红外光谱仪							波长精度: 0.01 cm^{-1} 分辨率: 0.5 cm^{-1}	构信息。广泛应用于化学、物理、气象、遥感、生物、医学等领域。		
17	高通量 药物筛洗系统	130.0	全年	全年	2011	良	150%	光吸收: 240 nm ~ 740 nm 化学发光: 360 nm ~ 820 nm 荧光: 200 nm ~ 1000 nm(激发) 360 nm ~ 820 nm(发射)	测定荧光强度、化学发光和紫外可见吸收光。主要应用于生命科学、蛋白质组学、基因组学、药物开发和高通量筛选技术等领域。	开放	100%

五、固定资产及经费情况

实验室固定资产情况					
建筑面积 (平方米)	3100	设备总值 (万元)	3000	设备台数 (台)	30
实验室建设经费筹集情况(万元)					
	国家拨款	部门拨款	依托单位拨款	自筹	其它
当年人民币			100		
累计人民币	2100				
当年美元					
累计美元					
实验室建设经费支出情况(万元)					
	仪器设备	土建	实验室装修	其它	
当年人民币					
累计人民币	1035		260		
当年美元					
累计美元					
实验室研究经费筹集情况(万元)			实验室研究经费支出情况(万元)		
科研项目费	350		日常劳务支出		
国家运行补助费			日常业务支出		
部门运行补助费	50		日常设备运行支出		
其它筹集			其它日常支出		
			设备购置支出		