

附件 1

|        |      |
|--------|------|
| 批准立项年份 | 2012 |
| 通过验收年份 |      |

## 国家级实验教学示范中心年度报告

(2019 年 1 月——2019 年 12 月)

实验教学中心名称: 北京大学药学实验教学中心

实验教学中心主任: 叶敏

实验教学中心联系人/联系电话: 张英涛 010-82801559

实验教学中心联系人电子邮箱: zytao1988@163.com

所在学校名称: 北京大学

所在学校联系人/联系电话: 张媛/010-62751418

2020 年 12 月 18 日填报

## 第一部分 年度报告编写提纲（限 5000 字以内）

### 一、人才培养工作和成效

#### （一）人才培养基本情况。

北京大学药学实验教学中心是医药领域较早进入“世界银行贷款”项目的建设单位之一，也是教育部实施“教育质量工程建设”项目的主要单位之一。本世纪前十年在学校和学院的大力支持下，中心顺利通过“世行贷款”项目结题，先后获得“北京大学优秀教学集体”、“北京市合格实验室”、“北京市实验教学示范中心”等荣誉称号。在前期建设的基础上本中心于 2012 年获得“十二五”国家级实验教学示范中心建设单位称号。

2019 年北京大学药学实验教学中心承担北京大学医药各专业各层次学生的实验教学任务，包括药学、基础医学、临床医学、医学检验、护理学等本科、长学制本科阶段、留学生等。

2019 年度中心开设的实验课程共计 13 门，包括基础化学、有机化学、药物化学、药物分析、仪器分析、药剂学、药理学、天然药物化学、生药学、药用植物学、分子与细胞生物学、科研基础训练等实验课程，人时数总计约 4.7 万。

除了常规实验教学的组织管理工作，中心还承担学生课余实验技能训练、开展实验技能大赛，是本科生开展早期科研实践的基地；同时也是教工教学改革、技术改革的主要部门。

#### （二）人才培养成效评价等。

学院依托实验教学中心和科研平台，全面开放教学和科研实验室，逐步加大科研训练力度，使学生早期进入科研小组，培养分析问题、解决问题的能力 and 创新精神。学院开展个性化的科研训练课程，学生从第二学年开始可以根据个人兴趣，在学院所有二级学科实验室接受科研技能训练。2019 年共计 118 人次本科生利用课余时间完成约 6300 学时的科研训练。

除《科研基础训练课》外，学院学生参与科研的途径还包括大创项目。2019 年药学院共有 21 项“2018 年度大创课题”完成结题，其中获得“一等奖”3 项、“二等奖”5 项、“三等奖”8 项；33 个项目

参加了“药学院 2019 年度大创项目”申报和答辩，全部获得立项。

近年来，学院科研训练体系的逐步规范化和科学化，有助于学生了解学科进展、激发科研热情、提高动手能力，本科生在全国各类竞赛获得较好成绩。例如 2019 年学院推选本科生创新性实验项目参加“全国大学生药苑论坛”，荣获二等奖 4 项。2 名本科生在“第六届全国医药院校药学/中药学专业大学生实验技能竞赛”中荣获“一等奖”1 项，“二等奖”1 项。

2019 届六年制学生本科阶段结束后，约 85% 的学生选择继续深造，其中 77% 的学生进入本院二级学科，其他部分学生被哈佛大学、密西根大学等高校录取。

## 二、教学改革与科学研究

### （一）教学改革立项、进展、完成等情况。

2019 年，学院举办了实验课程改革讨论会，加大实验课程改革力度。《仪器分析实验》、《分子与细胞生物学实验》等改革项目获得医学部教改经费支持，《药学 3D 打印制剂实验教学研究及课程体系探索》获得校级教育教学研究课题立项。

以教改项目为依托，在医学部经费支持下，实验中心购置一体化倒置显微镜、界面张力仪、气相色谱等仪器，在此基础上将先进实验技术引入课堂，密切联系科研实践，取得阶段性成效。

本年度“药学专业”顺利完成“国家级一流本科专业”申报。

### （二）科学研究等情况。

2017 年北京大学药学学科入选教育部双一流建设学科。通过“211、985 工程”的长期建设，学科的发展取得了长足的进步，现已形成了优秀的科研群体和团队。在学科布局方面，形成了以天然药物及仿生药物国家重点实验室为核心，重点学科（生药学、药物化学、药理学）为依托，新兴学科（化学生物学、预防药学）与发展中学科（药事管理与临床药学）异军突起，基础研究与创新药物研究同步发展的局面。近年来，各个学科不断加强整合与交叉，充分发挥多学科综合的优势，推动了药学学科整体的发展。在天然产物、核酸药物、糖类药物、分子靶向药物输送体系、药物设计与先导化合物发现、药物合成方法学等前瞻性研究领域形成了明显优势，进一步加快了建设世界一流学科的步伐。2019 年作为北大药学院作为牵头单位获准各类科研项目约 100 项，经费总金额约 1.4 亿元。其中，获资助国家自然科学基金 29

项，面上、青年基金申请资助率分别达到 50.00%、31.03%，获得杰青、优青、重点项目各一项。新批 2 项国家科技重大专项重大新药创制课题，实现科研工作的可持续快速发展。不断提升创新能力，努力创造高水平研究成果，在药学相关领域重要期刊发表 200 余篇高水平学术论文。

本年度实验教学中心主任叶敏教授入选第四批国家“万人计划”中青年科技创新领军人才。

### 三、人才队伍建设

#### （一）队伍建设基本情况。

实验中心实行专兼职并举，有专职固定人员编制，主要承担课程实验准备、技术研发和中心管理工作，人员素质整体水平不断提高，今年正常退休 1 人；课程负责人由学科、系室资深教师承担，研究生承担助教工作。中心队伍结构完整、运转正常，完全胜任学校布置的日常工作。

#### （二）队伍建设的举措与取得的成绩等。

学院副院长兼任本中心主任，指导中心全面工作，除副主任、支部书记外，中心还设有教学秘书、工会组长、总设备员、总安全员、信息员、办公室管理员等专兼职人员，这保证了实验中心的实体化运行；实验教学采取课程主持人制度、实验准备采取技术主持人制度。

### 四、信息化建设、开放运行和示范辐射

#### （一）信息化资源、平台建设，人员信息化能力提升等情况。

2019 年，实验中心基本完成了“药学虚拟实验教学”软硬件平台建设，部分内容已投入本科生的实验教学，涵盖了化学安全、仪器分析、生物技术、药剂学等实验内容，并已经接入北医校园网供师生使用。此外，“高仿真生理药理模拟人”已投入临床药学的实践教学，取得了良好的教学效果。实验中心中药标本馆的网页设计与宣传片制作工作已经完成，拓展了标本馆的教学与科普交流功能。

中心派人参与了北京市高教学会实验室工作研究分会组织的虚拟仿真实验项目建设研讨会，学习了兄弟院校在信息化建设方面的宝贵经验。

#### （二）开放运行、安全运行等情况

本年度 200 余人进行了实验室安全准入考试，300 余名师生参加消

防疏散和火灾扑灭演练活动，全年未发生重大安全事故。

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

2019年，四川大学华西药学院等单位专家先后到实验中心观摩座谈，针对实验教学开展经验交流。此外，为其他高校培养教学骨干和学科带头人18名。

## 五、示范中心大事记

(一) 有关媒体对示范中心的重要评价，附相应文字和图片资料。

(二) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

(三) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 本年度顺利完成教育部专项531万元的设备采购计划，本科实验教学的硬件条件得到极大改善。

2. 基本完成药学虚拟实验平台的软硬件建设并已投入本科教学使用。

3. 对现有实验室进行功能上的重新划分，建立了单独的液相色谱与气相色谱实验室，新购设备与实验室已经投入使用。

4. 对现有实验课程进行调整与整合，显著缩减了实验课学时，更新了药物分析、物理化学等实验课程的内容。

5. 组织了校内药学实验竞赛并参加了全国药学实验竞赛。

6. 中药标本馆网站设计与宣传片制作完成。

## 六、示范中心存在的主要问题

1. 实验教学中心的空间不足，近些年随着国家和学校对本科生实验教学的持续性投入，目前教学设备条件上显著改善，但实验教学空间的不足制约了设备的有效利用，在现有条件下如何使教学实验室得到高效、充分的运转是亟待解决的问题；

2. 实验室的安全制度和具体措施需要进一步规范强化；

3. 实验中心的信息化工作需要进一步提升，网页内容的持续更新、教学资源的建设与虚拟实验教学平台的充分运行有待加强；

4. 实验中心的人员力量有待加强；虚拟实验室的相关技术人员缺乏；

5. 本科实验教学内容还有相当提升空间，特别是反映学科前沿的实验技术以及设计性的开放实验内容还不足；

## 七、所在学校与学校上级主管部门的支持

2019年，除常规教学经费以外，实验中心获得学校531万元购置专项经费用于设备更新，在一定程度上缓解本科实验教学仪器设备的供需矛盾，并为进一步的实验教学改革提供硬件支撑。

此外，160万元专项资金用于教学改革项目、26.9万元用于大学生创新性实验项目、20万元用于设备修缮。

## 八、下一年发展思路

2020年实验中心要在北京大学“双一流”建设、综合改革的基础上，按照学院的整体部署和要求，根据实验中心的特点开展工作，包括：

1. 推动药学虚拟实验室在现有实验教学体系中的应用，鼓励承担实验教学的教师与技术人员建设虚拟实验教学资源；
2. 探索中心大型实验仪器的开放使用方案；
3. 探索实验教学内容改革方案，提升实验教学效果；加强本科生的实验伦理道德、标准规范化操作和实验数据、报告、总结、科学统计分析等方面的实践训练；
4. 按时完成本年度设备专项采购计划，尽快投入实验教学；
5. 按照实验室功能及潜在风险分别制订安全操作规程并融入实验教学；
6. 加强学生品德教育与科研素质教育，做好实践育人工作。

### 注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”“国际一流”等词。
2. 文中介绍的成果必须具有示范中心的署名。
3. 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。

## 第二部分 示范中心数据

(数据采集时间为 2019 年 1 月 1 日至 12 月 31 日)

### 一、示范中心基本情况

|                        |                     |   |            |        |          |
|------------------------|---------------------|---|------------|--------|----------|
| 示范中心名称                 |                     | 药学国家级实验教学示范中心   |            |        |          |
| 所在学校名称                 |                     | 北京大学  |            |        |          |
| 主管部门名称                 |                     | 教育部   |            |        |          |
| 示范中心门户网站               |                     | <a href="http://ptlc.sps.bjmu.edu.cn/">http://ptlc.sps.bjmu.edu.cn/</a>                 |            |        |          |
| 示范中心详细地址               |                     | 北京海淀区学院路 38 号   | 邮政编码       | 100191 |          |
| 固定资产情况                 |                     | 有完全独立的实验室做教学、有实验课准备、药品库房和人员办公空间、有专门的教学实验设备和对外服务的仪器平台。                                   |            |        |          |
| 建筑面积                   | 2000 m <sup>2</sup> | 设备总值  | 3009.67 万元 | 设备台数   | 2634 台   |
| 经费投入情况                 |                     | 教育部专项经费 (531 万元)、学校常规运行经费 (96 万元)、学校设备维修费 (20 万元)、学校教改经费 (160 万元)、学校大学生创新实验项目 (26.9 万元) |            |        |          |
| 主管部门年度经费投入<br>(直属高校不填) |                     | 万元  | 所在学校年度经费投入 |        | 302.9 万元 |

注：(1) 表中所有名称都必须填写全称。(2) 主管部门：所在学校的上级主管部门，可查询教育部发展规划司全国高等学校名单。

### 二、人才队伍基本情况

#### (一) 本年度固定人员情况

| 序号 | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 工作性质 | 学位 | 备注                |
|----|----|----|------|----|----|------|----|-------------------|
| 1  | 叶敏 | 男  | 1975 | 教授 | 主任 | 教学   | 博士 | 博士生导师、国家杰出青年基金获得者 |

|    |     |   |      |     |     |    |    |  |
|----|-----|---|------|-----|-----|----|----|--|
| 2  | 张英涛 | 男 | 1970 | 副教授 | 副主任 | 教学 | 博士 |  |
| 3  | 胡新  | 男 | 1970 | 副教授 |     | 教学 | 硕士 |  |
| 4  | 王超  | 女 | 1987 | 讲师  | 书记  | 教学 | 博士 |  |
| 5  | 郭莹  | 女 | 1978 | 讲师  |     | 教学 | 博士 |  |
| 6  | 严日柏 | 男 | 1973 | 中级  |     | 技术 | 博士 |  |
| 7  | 鄢由奇 | 男 | 1966 | 中级  |     | 技术 | 硕士 |  |
| 8  | 王桂玲 | 女 | 1972 | 副高级 |     | 技术 | 本科 |  |
| 9  | 杨军  | 男 | 1967 | 中级  |     | 技术 | 本科 |  |
| 10 | 刘桦  | 女 | 1978 | 中级  |     | 技术 | 本科 |  |
| 11 | 陆艳  | 女 | 1978 | 中级  |     | 技术 | 本科 |  |
| 12 | 王煦  | 男 | 1981 | 初级  |     | 技术 | 本科 |  |

注：(1) 固定人员：指经过核定的属于示范中心编制的人员。(2) 示范中心职务：示范中心主任、副主任。(3) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(4) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(5) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

## (二) 本年度兼职人员情况

| 序号  | 姓名 | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务 | 工作性质 | 学位 | 备注 |
|-----|----|----|------|----|----|------|----|----|
| 1   |    |    |      |    |    |      |    |    |
| ... |    |    |      |    |    |      |    |    |

注：(1) 兼职人员：指在示范中心内承担教学、技术、管理工作的非中心编制人员。(2) 工作性质：教学、技术、管理、其他。(3) 学位：博士、硕士、学士、其他，一般以学位证书为准。(4) 备注：是否院士、博士生导师、杰出青年基金获得者、长江学者等，获得时间。

## (三) 本年度流动人员情况

| 序号 | 姓名  | 性别 | 出生年份 | 职称  | 国别 | 工作单位           | 类型   | 工作期限          |
|----|-----|----|------|-----|----|----------------|------|---------------|
| 1  | 杨梅  | 女  | 1974 | 正高级 | 中国 | 青海大学医学院医学系     | 访问学者 | 201809-201907 |
| 2  | 郑彩娟 | 女  | 1983 | 副高级 | 中国 | 海南师范大学 化学与化工学院 | 访问学者 | 201809-201907 |



|    |     |   |      |     |    |                 |        |               |
|----|-----|---|------|-----|----|-----------------|--------|---------------|
| 3  | 林凤云 | 女 | 1982 | 副高级 | 中国 | 重庆医药高等专科学校      | 访问学者   | 201809-201907 |
| 4  | 刘碧林 | 女 | 1983 | 中级  | 中国 | 重庆化工职业学院        | 访问学者   | 201809-201907 |
| 5  | 李瑞燕 | 女 | 1981 | 中级  | 中国 | 长治医学院药学系药物化学教研室 | 访问学者   | 201809-201907 |
| 6  | 田青青 | 女 | 1983 | 中级  | 中国 | 湖南中医药高等专科学校     | 访问学者   | 201809-201907 |
| 7  | 齐娜  | 女 | 1979 | 副高级 | 中国 | 桂林医学院           | 访问学者   | 201809-201907 |
| 8  | 刘称福 | 男 | 1985 | 中级  | 中国 | 赣南医学院           | 访问学者   | 201909-202007 |
| 9  | 张昌浩 | 男 | 1980 | 副高级 | 中国 | 延边大学            | 访问学者   | 201909-202007 |
| 10 | 井明博 | 女 |      | 中级  | 中国 | 陇东学院            | 中心进修学习 | 201903-201907 |
| 11 | 汪之又 | 男 |      | 中级  | 中国 | 长沙学院            | 中心进修学习 | 201907-201909 |
| 12 | 赵红梅 | 女 |      | 中级  | 中国 | 内蒙古医科大学         | 中心进修学习 | 201908-201912 |
| 13 | 叶超  | 女 |      | 中级  | 中国 | 河北医科大学          | 中心进修学习 | 201908-202001 |
| 14 | 董馨  | 女 |      | 中级  | 中国 | 内蒙古医科大学         | 中心进修学习 | 201909-202001 |
| 15 | 红梅  | 女 |      | 中级  | 中国 | 内蒙古医科大学         | 中心进修学习 | 201909-202001 |
| 16 | 曾春颖 | 女 |      | 中级  | 中国 | 复兴医院            | 中心进修学习 | 201909-202001 |
| 17 | 贾鑫  | 女 |      | 中级  | 中国 | 内蒙古医科大学         | 中心进修学习 | 201909-202001 |
| 18 | 吴健梅 | 女 |      | 中级  | 中国 | 福建医科大学附属三明第一医院  | 中心进修学习 | 201909-202003 |

注：(1) 流动人员：指在中心进修学习、做访问学者、行业企业人员、海内外合作教学人员等。(2) 工作期限：在示范中心工作的协议起止时间。

#### (四) 本年度教学指导委员会人员情况

| 序号 | 姓名  | 性别 | 出生年份 | 职称 | 职务   | 国别 | 工作单位        | 类型   | 参会次数 |
|----|-----|----|------|----|------|----|-------------|------|------|
| 1  | 尤启冬 | 男  | 1955 | 教授 | 前任院长 | 中国 | 中国药科大学药学院   | 外校专家 | 1    |
| 2  | 邱峰  | 男  | 1967 | 教授 | 院长   | 中国 | 天津中医药大学中药学院 | 外校专家 | 1    |
| 3  | 黄园  | 女  | 1971 | 教授 | 院长   | 中国 | 四川大学华西药学院   | 外校专家 | 1    |
| 4  | 侯爱君 | 女  | 1972 | 教授 | 副院长  | 中国 | 复旦大学药学院     | 外校专家 | 1    |
| 5  | 周德敏 | 男  | 1966 | 教授 | 院长   | 中国 | 北京大学药学院     | 校内专家 | 1    |
| 6  | 叶敏  | 男  | 1975 | 教授 | 副院长  | 中国 | 北京大学药学院     | 校内专家 | 1    |

注：(1) 教学指导委员会类型包括校内专家、外校专家、企业专家和外籍专家。(2) 职务：包括主任委员和委员两类。(3) 参会次数：年度内参加教学指导委员会会议的次数。

### 三、人才培养情况

#### (一) 示范中心实验教学面向所在学校专业及学生情况

| 序号 | 面向的专业      |      | 学生人数 | 人时数   |
|----|------------|------|------|-------|
|    | 专业名称       | 年级   |      |       |
| 1  | 护理学（六年制）   | 2018 | 90   | 1620  |
| 2  | 临床留学生      | 2018 | 53   | 954   |
| 3  | 临床台港澳      | 2018 | 15   | 270   |
| 4  | 口腔留学生      | 2018 | 4    | 72    |
| 5  | 医学检验（四年制）  | 2018 | 37   | 666   |
| 6  | 药学长学制（六年制） | 2015 | 115  | 5418  |
| 7  | 药学长学制（六年制） | 2016 | 135  | 16470 |
| 8  | 药学长学制（六年制） | 2017 | 129  | 13905 |
| 9  | 药学长学制（六年制） | 2018 | 127  | 7974  |

注：面向的本校专业：实验教学内容列入专业人才培养方案的专业。

#### (二) 实验教学资源情况

|             |       |
|-------------|-------|
| 实验项目资源总数    | 256 个 |
| 年度开设实验项目数   | 123 个 |
| 年度独立设课的实验课程 | 13 门  |
| 实验教材总数      | 2 种   |
| 年度新增实验教材    | 0 种   |

注：(1) 实验项目：有实验讲义和既往学生实验报告的实验项目。(2) 实验教材：由中心固定人员担任主编、正式出版的实验教材。(3) 实验课程：在专业培养方案中独立设置学分的实验课程。

#### (三) 学生获奖情况

|         |     |
|---------|-----|
| 学生获奖人数  | 6 人 |
| 学生发表论文数 | 6 篇 |
| 学生获得专利数 | 3 项 |

注：(1) 学生获奖：指导教师必须是中心固定人员，获奖项目必须是相关项目的全国总决赛以上项目。(2) 学生发表论文：必须是在正规出版物上发表，通讯作者或指导老师为中心固定人员。(3) 学生获得专利：为已批准专利，中心固定人员为专利共同持有人。

## 四、教学改革与科学研究情况

### (一) 承担教学改革任务及经费

| 序号  | 项目/<br>课题名称 | 文号 | 负责人 | 参加人员 | 起止时间 | 经费（万元） | 类别 |
|-----|-------------|----|-----|------|------|--------|----|
| 1   |             |    |     |      |      |        |    |
| 2   |             |    |     |      |      |        |    |
| ... |             |    |     |      |      |        |    |

注：(1) 此表填写省部级以上教学改革项目（课题）名称：项目管理部门下达的有正式文号的最小一级子课题名称。(2) 文号：项目管理部门下达文件的文号。(3) 负责人：必须是中心固定人员。(4) 参加人员：所有参加人员，其中研究生、博士后名字后标注\*，非本中心人员名字后标注#。(5) 经费：指示范中心本年度实际到账的研究经费。(6) 类别：分为 a、b 两类，a 类课题指以示范中心为主的课题；b 类课题指本示范中心协同其他单位研究的课题。

### (二) 承担科研任务及经费

| 序号 | 项目/<br>课题名称           | 文号             | 负责人 | 参加人员                        | 起止时间           | 经费（万元） | 类别 |
|----|-----------------------|----------------|-----|-----------------------------|----------------|--------|----|
| 1  | 中药药效物质                | 81725023       | 叶敏  |                             | 2018.1-2022.12 | 350    | a  |
| 2  | 冠心病防治方药的药效物质基础及作用方式研究 | 2017YFC1700405 | 叶敏  | 郭莹                          | 2018.1-2021.12 | 280    | b  |
| 3  | 中药道地性的物质基础研究          | 81891011       | 叶敏  | 蔡少青, 乔雪, 余四旺, 张友波, 张英涛, 杨雁芳 | 2019.1-2023.12 | 395    | a  |
| 4  | 科技部创新人才推进计划           | 2018RA2042     | 叶敏  |                             | 2018.1-2021.12 | 80     | a  |
|    |                       |                |     |                             |                |        |    |

注：此表填写省部级以上科研项目（课题）。

### (三) 研究成果

#### 1. 专利情况

| 序号 | 专利名称                      | 专利授权号                | 获准国别 | 完成人                                  | 类型   | 类别       |
|----|---------------------------|----------------------|------|--------------------------------------|------|----------|
| 1  | 三萜类化合物 Antcin K 及其保肝活性和应用 | ZL<br>201610619215.0 | 中国   | 叶敏,李紫薇,<br>乔雪,匡易                     | 发明专利 | 合作完成-第一人 |
| 2  | 一种用于治疗 II 型糖尿病及其并发症的药物组合  | ZL<br>201610416432.X | 中国   | 叶敏,王琦,乔<br>雪,匡易                      | 发明专利 | 合作完成-第一人 |
| 3  | 刺甘草查尔酮的用途                 | ZL<br>201510789139.3 | 中国   | 叶敏,余四旺,<br>王永瑞,季帅,<br>乔雪,唐叔南,<br>李紫薇 | 发明专利 | 合作完成-第一人 |
|    |                           |                      |      |                                      |      |          |

注：(1) 国内外同内容的专利不得重复统计。(2) 专利：批准的发明专利，以证书为准。(3) 完成人：所有完成人，排序以证书为准。(4) 类型：其他等同于发明专利的成果，如新药、软件、标准、规范等，在类型栏中标明。(5) 类别：分四种，独立完成、合作完成-第一人、合作完成-第二人、合作完成-其他。如果成果全部由示范中心固定人员完成的则为独立完成。如果成果由示范中心与其他单位合作完成，第一完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第一人；第二完成人是示范中心固定人员则为合作完成-第二人，第三及以后完成人是示范中心固定人员则为合作完成-其他。(以下类同)

#### 2. 发表论文、专著情况

| 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  | Rapid quantitation and identification of the chemical constituents in Danhong Injection by liquid chromatography coupled with orbitrap mass spectrometry. | Lu-lu Xu,Zhan-peng Shang,Tao Bo,Long Sun,Qi-lei Guo,Xue Qiao,叶敏                             | J. Chromatogr. A     | 2019, 1606, 460378     | SCI(E) | 合作完成-第一人 |
| 2  | Diversity of O-glycosyltransferases contributes to the biosynthesis of flavonoid and triterpenoid glycosides in Glycyrrhiza uralensis.                    | Kuan Chen,Zhimin Hu,Wei Song,Zi-long Wang,Jun-bin He,Xiao-meng Shi,Qing-hua Cui,Xue Qiao,叶敏 | ACS Synth. Biol.     | 2019, 8, 1858-1866     | SCI(E) | 合作完成-第一人 |
| 3  | Molecular characterization and structural basis of a  | Jun-Bin He,Peng Zhao,Zhi-Min Hu,Shuang Liu,Yi   | Angew Chem. Int. Ed. | 2019, 58, 11513-11520. | SCI(E) | 合作完成     |

|   |   |  |                               |                         |        |              |
|---|---|--|-------------------------------|-------------------------|--------|--------------|
|   | promiscuous C-glycosyltransferase from <i>Trollius chinensis</i> .  | Kuang,Meng<br>Zhang,Bin Li,Cai-Hong<br>Yun,Xue Qiao,叶敏   |                               |                         |        | 一第<br>一人     |
| 4 | Molecular cloning and biochemical characterization of a new flavonoid glycosyltransferase from the aquatic plant lotus. | Zhimin Hu,Junbin He,Kuan Chen,Zilong Wang,Jiyang Liu,Xue Qiao,叶敏   | Biochem. Biophys. Res. Commun | 2019, 510, 315-321      | SCI(E) | 合作完成一第<br>一人 |
| 5 | Highly promiscuous flavonoid 3-O-glycosyltransferase from <i>Scutellaria baicalensis</i> .                              | Zilong Wang,Shuang Wang,Zheng Xu,Mingwei Li,Kuan Chen,Yaqun Zhang,Zhimin Hu,Meng Zhang,Zhiyong Zhang,Xue Qiao,叶敏 | Org. Lett.                    | 2019, 21, 2241-2245     | SCI(E) | 合作完成一第<br>一人 |
| 6 | 妇科千金胶囊 HPLC 特征图谱和多指标成分定量分析  | 王康华,张英涛,杨秀伟,徐嵬,张鹏,彭开锋,李伏君,龚云,刘逆夫   | 中国中药杂志                        | 2019, 44(08), 1564-1572 | CSCD   | 合作完成一第<br>一人 |

注：(1) 论文、专著均限于教学研究、学术论文或专著，一般文献综述及一般教材不填报。请将有示范中心成员署名的论文、专著依次以国外刊物、国内重要刊物，外文专著、中文专著为序分别填报。(2) 类型：SCI (E) 收录论文、SSCI 收录论文、A&HCL 收录论文、EI Compendex 收录论文、北京大学中文核心期刊要目收录论文、南京大学中文社会科学引文索引期刊收录论文 (CSSCI)、中国科学院中国科学引文数据库期刊收录论文 (CSCD)、外文专著、中文专著；国际会议论文集论文不予统计，可对国内发行的英文版学术期刊论文进行填报，但不得与中文版期刊同内容的论文重复。(3) 外文专著：正式出版的学术著作。(4) 中文专著：正式出版的学术著作，不包括译著、实验室年报、论文集等。(5) 作者：所有作者，以出版物排序为准。

### 3. 仪器设备的研制和改装情况

| 序号  | 仪器设备名称 | 自制或改装 | 开发的功能和用途<br>(限 100 字以内) | 研究成果<br>(限 100 字以内) | 推广和应用的高校 |
|-----|--------|-------|-------------------------|---------------------|----------|
| 1   |        |       |                         |                     |          |
| 2   |        |       |                         |                     |          |
| ... |        |       |                         |                     |          |

注：(1) 自制：实验室自行研制的仪器设备。(2) 改装：对购置的仪器设备进行改装，赋予其新的功能和用途。(3) 研究成果：用新研制或改装的仪器设备进行研究的创新性成果，列举 1—2 项。

#### 4. 其它成果情况

| 名称          | 数量  |
|-------------|-----|
| 国内会议论文数     | 2 篇 |
| 国际会议论文数     | 篇   |
| 国内一般刊物发表论文数 | 篇   |
| 省部委奖数       | 项   |
| 其它奖数        | 项   |

注：国内一般刊物：除“（三）2”以外的其他国内刊物，只填汇总数量。

## 五、信息化建设、开放运行和示范辐射情况

### （一）信息化建设情况

|            |   |                       |
|------------|---|-----------------------|
| 中心网址       | <a href="http://ptlc.sps.bjmu.edu.cn/">http://ptlc.sps.bjmu.edu.cn/</a> |                       |
| 中心网址年度访问总量 | 人次  |                       |
| 信息化资源总量    | 8940Mb  |                       |
| 信息化资源年度更新量 | 2000Mb  |                       |
| 虚拟仿真实验教学项目 | 18 项  |                       |
| 中心信息化工作联系人 | 姓名  | 胡新                    |
|            | 移动电话  | 13522155627           |
|            | 电子邮箱  | huxinbjmu@bjmu.edu.cn |

### （二）开放运行和示范辐射情况

#### 1. 参加示范中心联席会活动情况

|                |      |
|----------------|------|
| 所在示范中心联席会学科组名称 | 药学   |
| 参加活动的人次数       | 6 人次 |

## 2. 承办大型会议情况

| 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   |      |        |      |      |    |    |
| ... |      |        |      |      |    |    |

注：主办或协办由主管部门、一级学会或示范中心联席会批准的会议。请按全球性、区域性、双边性、全国性等排序，并在类型栏中标明。

## 3. 参加大型会议情况

| 序号 | 大会报告名称       | 报告人 | 会议名称                   | 时间      | 地点   |
|----|--------------|-----|------------------------|---------|------|
| 1  | 药用植物的糖基转移酶研究 | 叶敏  | 中华中医药学会中药鉴定分会第十六次学术交流会 | 2019.11 | 安徽合肥 |
| 2  | 植物来源糖基转移酶的发现 | 叶敏  | 中药药理学规范研究国际论坛          | 2019.5  | 湖北十堰 |
|    |              |     |                        |         |      |

注：大会报告：指特邀报告。

## 4. 承办竞赛情况

| 序号 | 竞赛名称 | 参赛人数 | 负责人 | 职称 | 起止时间 | 总经费(万元) |
|----|------|------|-----|----|------|---------|
|    |      |      |     |    |      |         |

注：学科竞赛：按国家级、省级、校级设立排序。

## 5. 开展科普活动情况

| 序号  | 活动开展时间    | 参加人数 | 活动报道网址   |
|-----|-----------|------|--|
| 1   | 2019.7-12 | 5    | 中国植物学 2019 年“绿叶科抖”全国植物科学科普短视频大赛<br><a href="http://www.botany.org.cn/newsDetail.aspx?PartNodeId=12&amp;ArticleID=1331">http://www.botany.org.cn/newsDetail.aspx?PartNodeId=12&amp;ArticleID=1331</a> |
| ... |           |      |  |

## 6. 承办培训情况

| 序号 | 培训项目名称            | 培训人数 | 负责人 | 职称  | 起止时间    | 总经费<br>(万元) |
|----|-------------------|------|-----|-----|---------|-------------|
| 1  | 药物经济学研究<br>与实践培训班 | 323  | 史录文 | 正高级 | 2019.08 | 0           |

注：培训项目以正式文件为准，培训人数以签到表为准。

## (三) 安全工作情况

|            |   |        |
|------------|---|--------|
| 安全教育培训情况   |   | 300 人次 |
| 是否发生安全责任事故 |   |        |
| 伤亡人数 (人)   |   | 未发生    |
| 伤          | 亡 |        |
|            |   | √      |

注：安全责任事故以所在高校发布的安全责任事故通报文件为准。如未发生安全责任事故，请在其下方表格打钩。如发生安全责任事故，请说明伤亡人数。



## 六、审核意见

### (一) 示范中心负责人意见

(示范中心承诺所填内容属实，数据准确可靠。)

同意



数据审核人:

赵国荣

示范中心主任:

叶斌

(单位公章)

2020年6月1日

### (二) 学校评估意见

所在学校年度考核意见:

(需明确是否通过本年度考核，并明确下一步对示范中心的支持。)

同意



所在学校负责人签字:

郝平

(单位公章)

2020年6月2日