

# 西北农林科技大学预聘制教师 聘期考核表

姓 名：	张腾旬
职 工 号：	2021110086
所在单位：	风景园林艺术学院
填表日期：	2024. 06

西北农林科技大学人事处制

## 填写说明

一、要求实事求是、内容详实、文字精炼。

二、请逐项认真填写，没有的填“无”。

三、填报的各项工作业绩，应为来校后所取得的成果，且以西北农林科技大学为第一单位。

四、各种论文、成果、奖励和授权专利等，均需复印件单独装订一册作为附件材料。

一、基本信息						
姓 名	张腾旬	性 别	女		籍 贯	山西运城
出生年月	1991. 10	政治面貌	中共党员		最终学位	博士
毕业学校	北京林业大学	毕业时间	2021. 06		研究方向	园林植物资源与应用
联系电话 (手机)	15650700292					
二、聘期目标任务						
<p><b>(一) 教学要求：</b></p> <p>每年承担 1 门及以上本科生课程（年均课堂教学计划课时数不少于 32 学时），指导本科生毕业设计（论文）或大学生创新创业项目。</p> <p><b>(二) 项目要求，满足其中 1 条：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 主持国家自然科学基金项目或国家社科基金项目 1 项。</li> <li>2. 本人校外到位经费累计 50 万元以上。</li> </ol> <p><b>(三) 成果要求，取得以下成果之一：</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 以第一作者或通讯作者发表收录论文 5 篇；或收录论文 4 篇且参加编写国家级规划教材 1 部；或中科院二区及以上收录论文 2 篇；或中科院一区论文 1 篇。</li> <li>2. 获省部级以上成果奖 1 项（省部级一等奖前 4 名，二等奖前 2 名；国家奖获奖证书持有者）。</li> <li>3. 审定、认定动植物新品种（国家级前 4 名，省级前 2 名）1 项。</li> <li>4. 指导学生获“挑战杯”竞赛或“互联网+”大学生创新创业大赛国家级银奖以上；或指导学生获 IFLA 亚太地区年度奖、ASLA 年度奖、BALI 英国国家景观奖年度奖银奖（二等奖）以上。</li> </ol>						

### 三、个人思想品德表现

请对本人思想政治表现（政治立场、遵守国家法律法规、学校规章制度）、遵守师德师风、学术道德行为等情况作出说明。

本人在思想上，始终与以习近平同志为核心的党中央保持一致，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，努力增强“四个意识”、坚定“四个自信”、坚决做到“两个维护”。坚持立德树人根本任务，坚守“四有好老师”标准，坚持以身作则，积极承担教学任务、努力钻研教学方法、精心组织课堂教学，注重学生对理论知识学习与实际工作实践的结合。严格遵守学术道德，坚持学术诚信，坚决抵制学术不端行为，并采用多种措施来防止这些问题的发生。

### 四、研究思路、工作进展、学术贡献、创新点、科学价值或社会经济意义

#### 一、研究思路

花香是观赏花卉的重要经济性状，花香物质的合成属于植物次生代谢，该领域一直是国内外研究的热点，本人以梅花与海棠为研究对象，主要开展了花香成分的鉴定和花香生物合成途径中的关键酶及其调控基因的探究等工作，为利用基因工程手段定向调控花香物质的合成提供依据，力求从根本上改良植物的香气和品质。

#### 二、工作进展

乙酸肉桂酯是梅花的特征香气成分之一，植物体中乙酸肉桂酯的生物合成途径仍不完全清晰，尤其是肉桂醇合成乙酸肉桂酯的过程。通过基因组和二代转录组测序，结合香气释放量分析，筛选出可能参与乙酸肉桂酯合成的关键酶基因，并对这些基因进行生物学功能验证。此项工作获批国家自然科学基金 1 项，指导两名本科生开展部分工作，完成毕业论文，并分别获得校级和院级优秀毕业论文。

完成不同开花阶段的梅花花瓣单细胞转录组测序工作，构建第一个木本植物花瓣单细胞基因表达图谱，鉴定了六种梅花花瓣的细胞类型，并提供了木本植物花瓣中各细胞类型的标记基因。结合不同开花阶段花香释放量及二代普通转录组测序分析，筛选了可能参与乙酸苯甲酯和丁香酚合成的关键酶基因，并分析这些关键酶基因在不同细胞类型中的表达模式，推测梅花花香物质在表皮，薄壁组织和大部分维管束细胞中合成。相关论文已经完成小修，并返回修改稿。

以梅花基因组和花瓣不同开花阶段的二代转录组数据库为基础，指导一名本科生开展四种蔷薇科植物基因组的生长素/吲哚-3-乙酸(Aux/IAA)基因家族分析及其在梅花中的表达模式的研究，该部

分工作获批了省级大学生创新创业项目,发表 SCI 论文 1 篇,并在第八届全国大学生生命科学竞赛(创新创业类)中获得二等奖。指导一名本科生开展梅花花香物质苯甲酸苯甲酯合成基因 PmBPBT 的功能解析,获得院级优秀毕业论文;

另外,开展观赏海棠花香成分及合成机理研究工作,获批省级自然科学基金 1 项,解析了海棠花香合成相关 TPSs 基因的功能,指导一名本科生完成该部分工作,并获得院级优秀毕业论文。

### **三、学术贡献**

利用单细胞转录组测序技术,建立花瓣单细胞转录组数据库,鉴定了六种梅花花瓣的细胞类型,并提供每种细胞类型的标记基因,这些新的标记基因可用于鉴定木本植物花瓣的细胞类型,也可为进一步探究木本植物花瓣中的细胞类型和理解花香物质合成的潜在分子机制提供参考。

### **四、创新点**

构建第一个木本植物花瓣的单细胞图谱,并推测了梅花花香物质乙酸苯甲酯和丁香酚在花瓣细胞中的合成部位,提出了梅花花香物质合成的分子机理的新见解。

### **五、科学价值**

梅花是中国传统名花,香气怡人,其花香成分可制作香水、护肤品等产品,也可以增加其观赏和园林应用价值。抗寒且具香是梅花重要的育种目标,真梅系品种为梅花香花育种提供了丰富的种质资源。探究特征香气成分乙酸苯甲酯和丁香酚的细胞合成部位,可为进一步理解花香物质合成的潜在分子机制提供参考。鉴定梅花乙酸肉桂酯的合成的关键酶基因及其功能,可以完善植物中乙酸肉桂酯的代谢途径,并为梅花及蔷薇科物种的香花基因工程育种提供理论依据,最终促进研究成果走向应用,满足人们对多种香气类型梅花的需求。

五、主要学术成就							
5.1 主要承担或参与的科研项目							
序号	项目名称	项目性质及来源	项目经费	到位经费	起止时间	本人排序	备注
1	梅花香气成分乙酸肉桂酯合成关键酶 <i>PmCAAT</i> 基因的鉴定与功能研究	国家自然科学基金-青年项目 国家自然科学基金委员会	30.0 万元	12.0 万元	2023-10-13 至 2026-12-31	1	主持
2	海棠单萜类物质合成关键萜烯合酶基因的筛选与功能研究	陕西省科技计划项目 陕西省科技厅	5.0 万元	5.0 万元	2023-01-01 至 2024-12-31	1	主持
3	玫瑰新品种技术咨询服务合作协议	横向	1.0 万元	1.0 万元	2023-05-20 至 2024-5-20	1	主持
5.2 重要教学科研获奖情况							
序号	获奖项目名称	奖励名称	奖励等级	授奖单位及国别	奖励年度	本人排序	
1	四种蔷薇科植物基因组的生长素/吲哚-3-乙酸 (Aux/IAA) 基因家族分析及其在梅花中的表达模式	第八届全国大学生生命科学竞赛(创新创业类)	二等奖(创新组)	全国大学生生命科学竞赛委员会 中国	2023	指导教师	
2	秦岭蔷薇科植物研究	陕西林业科技成果奖	一等奖	陕西省林业局 中国	2023	9	

### 5.3 代表性论文情况

序号	著作/论文名称	全部作者(申请人姓名加粗,通讯作者标注*号,共同第一作者标注#)	出版单位/发表刊物	出版/发表年度	期刊号 页码	收录类别	中科院 大类 分区	备注
1	The Auxin/Indole-3-Acetic Acid (Aux/IAA) Gene Family Analysis of Four Rosaceae Genomes and Expression Patterns of PmIAAs in <i>Prunus mume</i>	刘诺璇, 李丽, 陈西玲, 张延龙, <b>张腾旬*</b>	Horticulturae	2022	期刊号: 2311-75 24 卷 8, 期 10, 文献 号 899	SCI	三	
2	Single-cell RNA sequencing reveals a high-resolution cell atlas of petals in <i>Prunus mume</i> at different flowering development stages	郭育宏, 陈西玲, 李锦红, 王琦, 张双羽, 刘诺璇, 张延龙, <b>张腾旬*</b>	Horticulture Research	小修 已返回	期刊号: 2052-72 76	SCI	一	学院 A 类
3								
4								
5								
6								
7								

5.4 获得专利及其他奖励情况（请注明专利及奖励名称、获得时间、位次等）				
1. 审定植物新品种 1 项。 品种名：‘黄珍珠’ 树种：海棠 林木良种编号：陕 S-SC-MH-017-2022 本人序位：第二 审定级别：省部级 审定单位：陕西省林业局 申请时间：2023-03-29 所属单位：西北农林科技大学				
5.5 担任学术重要职务及参加国内外学术交流情况				
1. 2022 年 7 月 18-20 日，2021-2022 年中国观赏园艺学术研讨会，浙江杭州 2. 2023 年 7 月 16-18 日，2023 年中国观赏园艺学术研讨会，陕西杨凌				
六、为本科生、研究生讲授课程、学术报告等情况				
课程/报告名称	学时数	对象（本科生、研究生）	学生数	授课/报告时间
园林植物遗传育种学	60	本科生	58	2022 春季
插花艺术	16	本科生	29	2022 春季
园林植物生物技术专题	4	研究生	19	2022 春季
园林植物与生态学实习	32	本科生	58	2022 夏季
园林植物遗传育种学	42	本科生	67	2023 春季
插花艺术	16	本科生	51	2023 春季



园林植物遗传育种学	22	本科生	70	2024 春季
园林植物生物技术专题	4	研究生	6	2024 春季
花卉品种分类学	4	研究生	10	2024 春季

## 七、学校资助经费使用情况

科研启动费到账 20 万元，已执行 20 万元。均用于科研的相关工作，无违规使用科研经费的情况。

## 八、存在的主要问题及需要说明的其它情况

无

## 九、下一步工作计划

1. 积极承担本科课程和研究生课程教学任务，积极申报教改和课程建设项目，开展教学改革研究；
2. 积极做好本科生和研究生的培养工作；做好大学生创新创业训练计划项目的申请和指导工作；
3. 持续探究调控梅花花香合成的关键酶基因和转录因子，完善梅花花香的合成调控网络，为培育蔷薇科李属香花新品种奠定理论基础；
4. 认真完成在研项目，发表高水平学术论文，同时积极申报国家自然科学基金或者社科基金项目及省部级科研项目。

## 十、本人承诺

本人郑重承诺，以上所填内容真实准确。对因提供有关信息不真实所造成的后果，本人自愿承担相应责任。

申请人签字：张滕旬

2024年 6月 13日



## 十一、所在团队意见

请从思想政治表现、师德师风、业务水平、所取得的教学、科研成果、参加团队活动情况及发展潜力等方面对参加考核人员进行评价。

张腾旬同志始终坚持中国共产党的领导，政治立场坚定，积极响应党和国家的号召，严守党和学校的纪律，具有良好的政治素养。在师德师风方面，遵守职业操守，严格要求自己，坚持立德树人，尊重师德师风，言行举止得体。在业务水平方面，积极承担本科和研究生的教学任务，具有扎实的专业知识，共完成授课 200 学时，教学效果良好，指导本科毕业生 7 名。具有较强的学习能力和创新意识，科研成果丰硕，发表高水平论文，获得了多项科研项目资助，为学科发展做出了积极贡献。在团队工作中，参加团队活动积极，能够有效地与团队成员合作，共同完成任务。综上所述，张腾旬同志综合素质良好，具有一定的发展潜力，建议通过考核。

团队意见:

☒ 合格

☐ 不合格

团队负责人签字:  2024 年 6 月 13 日

## 十二、学院师德师风和政治表现鉴定

请对其聘期内思想政治表现、遵守师德师风情况、有无处分、犯罪记录及学术不端行为作出鉴定

(公章)

党委书记(签字):

年 月 日

## 十三、学院教授委员会评估意见

请从业务水平、所取得的教学、科研成果、本人实际贡献及发展潜力等方面对参加考核人员进行全面评估。

评估意见及聘用建议:

☐合格

☐转为长聘

☐不合格

☐延迟聘期 6 个月

☐延迟聘期 12 个月

☐解聘

教授委员会主任签字:

年 月 日

教授委员会成员签字:

#### 十四、学院综合意见

参加考核人员的工作报告内容是否属实：☐是 ☐否

请定性描述参加考核人员工作业绩，明确考核结果及是否同意转为固定编制长期聘用。如同意，请提出今后工作安排意见；如不同意，请提出延期或解聘意见。

学院意见：

☐合格

☐转为长聘

☐不合格

☐延迟聘期 6 个月

☐延迟聘期 12 个月

☐解聘

院长（签字）：

（公章）

年 月 日