

密级：\_\_

# 重庆市自然科学基金计划 项目任务书

项目名称	基于 MAT 载体系统的柑桔成年树腋芽无标记转基因技术研究
承担单位	柑桔学重庆市市级重点实验室（签章）
项目负责人	彭爱红
通讯地址	重庆市北碚区歇马镇柑桔村 15 号
联系电话	13883578451
组织部门	科研开发管理办公室
起止年限	2011-08-01 至 2014-07-31

重庆市科学技术委员会

二〇一一年一月制

## 填 写 说 明

- 1、本任务书系重庆市科委为市级自然科学基金计划项目而编制, 甲方为重庆市科委, 乙方为项目承担单位。
- 2、本任务书一式两份, 由重庆市科委与项目承担单位签订, 项目承担单位一份, 项目负责人一份。
- 3、本任务书经重庆市科委审核批准后, 作为项目计划执行和结题的依据。
- 4、项目组主要成员本人应在任务书上亲自签名以示同意合作。项目组中具有高级专业技术职务的主要成员未经重庆市科委批准, 不得自行调整。
- 5、项目编号由重庆市科委统一填写。
- 6、项目密级由项目承担单位提出建议。
- 7、任务书统一用 A4 纸打印, 于左侧装订成册。

## 一、项目的主要研究内容（具体内容以申请书为准）

### 1、pMAT21-GFP 载体的构建

将 GFP 表达框（本实验室构建）插入 pMAT21 的多克隆位点上，获得表达载体 pMAT21-GFP，用电击法将该表达载体质粒转入根癌农杆菌 EHA105 中备用。

### 2、基于 MAT 载体系统的柑桔成年树腋芽无标记转基因技术体系的建立

#### 1) 农杆菌与受体材料最佳共培养时间的确定

农杆菌与受体材料共培养时间分别设置为 2、3、4d；在共培养基中加入 BA4.0 +IAA2.0，激素单位为 mg/L（下同），共培养后 30 天，观察不定芽的荧光表达情况，结合转化频率来确定最佳的共培养时间。

#### 2) 共培养基中植物生长调节剂浓度的确定

在共培养基中设置 4 种不同浓度配比的 BA 和 IAA，分别是 BA5.0 +IAA2.5，BA4.0 +IAA2.0，BA3.0 +IAA1.5，BA2.0 +IAA1.0；共培养时间为 1) 中确定的最佳共培养时间，共培养后 30 天，观察不定芽的荧光表达情况，结合转化频率来确定最佳的 BA 和 IAA 的浓度。

## 二、项目提供成果的形式和内容

1、发表论文（2）篇，其中 EI 收录（0）篇，SCI 收录（0）篇，发表论文应单独标注：重庆市自然科学基金项目（cstc2011jjA80034）资助；

2、出版专著（0）部；

3、申请发明专利（0）项，获权发明专利（0）项；

4、获省部级称号（0）个，荣誉称号（0）个；

5、培养研究生（0）名；

6、其他：\_\_\_\_\_。

三、甲方为乙方提供本项目研究经费 2.5 万，在签约后一次拨付；乙方自筹或匹配经费 2.5 万。

## 四、项目主要研究人员

主要研究人员（含项目负责人）：（须如实填写，以便检查核实）

姓名	学历	职称	工作单位	项目中的分工	每年工作时间（月）	签名
----	----	----	------	--------	-----------	----

彭爱红	研究生	中级	柑桔学重庆市市级 重点实验室	植物生物技术	6	
何永睿	研究生	副高	柑桔学重庆市市级 重点实验室		6	
刘科宏	研究生	中级	柑桔学重庆市市级 重点实验室		6	
陈勇	研究生	其他	中国农业科学院柑 桔研究所		5	
王军政	研究生	其他	中国农业科学院柑 桔研究所		5	

## 五、其他条款

1、甲方中途无故撤销或不履行任务书，所拨经费不得追回。

2、乙方因某种原因致使计划无法执行，而要求中止任务书，应视不同情况，部分、全部退还所拨经费；如乙方没有提出中止任务书的要求，甲方根据调查情况有权提出中止任务的处理意见，甚至收回全部经费。

3、项目执行过程中，由于乙方的原因造成的经费超支，由乙方自行解决。

4、乙方申报成果、专利、发表论文时需注明由重庆市科委自然科学基金计划资助项目字样（英文标注为“Supported by Natural Science Foundation Project of CQ CSTC”）。乙方因实施本任务书项目而引起的各种知识产权纠纷由乙方负全部责任。

5、乙方在项目实施过程中应建立相应的规章制度，加强安全管理，确保人员及设备安全，并对科研安全工作负全部责任。

6、项目完成后，乙方应向甲方提出结题申请，并根据甲方要求进行项目结题后，该任务书项目才能作为正式完成。

六、任务书签订各方

甲方: 重庆市科委代表 基础研究处 处处长 曹阳 (签章)

项目管理人 张柯 (签章)

(单位签章)

二〇一一年八月一日

乙方: 单位负责人 周常勇 (签章)

项目负责人 彭爱红 (签章)

帐户名: \_\_\_\_\_

帐号: \_\_\_\_\_

开户银行: \_\_\_\_\_

(单位签章)

二〇一一年 月 日