

# 碧云天植物基因技术服务

## Plant Gene Services by Beyotime



碧云天  
Beyotime



碧云天网站



微信公众号

碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology  
订购热线：400-168-3301或800-8283301  
技术咨询：info@beyotime.com  
技术服务：service@beyotime.com  
网址：<http://www.beyotime.com>

# 碧云天植物基因技术服务

## 概述

- 植物基因研究，特别是水稻、小麦等粮食作物以及油菜、大豆等经济作物的基因研究已经成为国家农业转型发展过程中的重点研究项目。随着分子生物学技术进步，植物基因研究也取得了长足的发展，包括植物基因克隆、植物基因组学分析、植物突变体研究以及植物转基因研究等。
- 碧云天植物基因服务旨在促进植物基因学研究，我们拥有完备的植物学研究平台和实验条件，技术精湛的研究团队，确保每一项服务高水平完成。

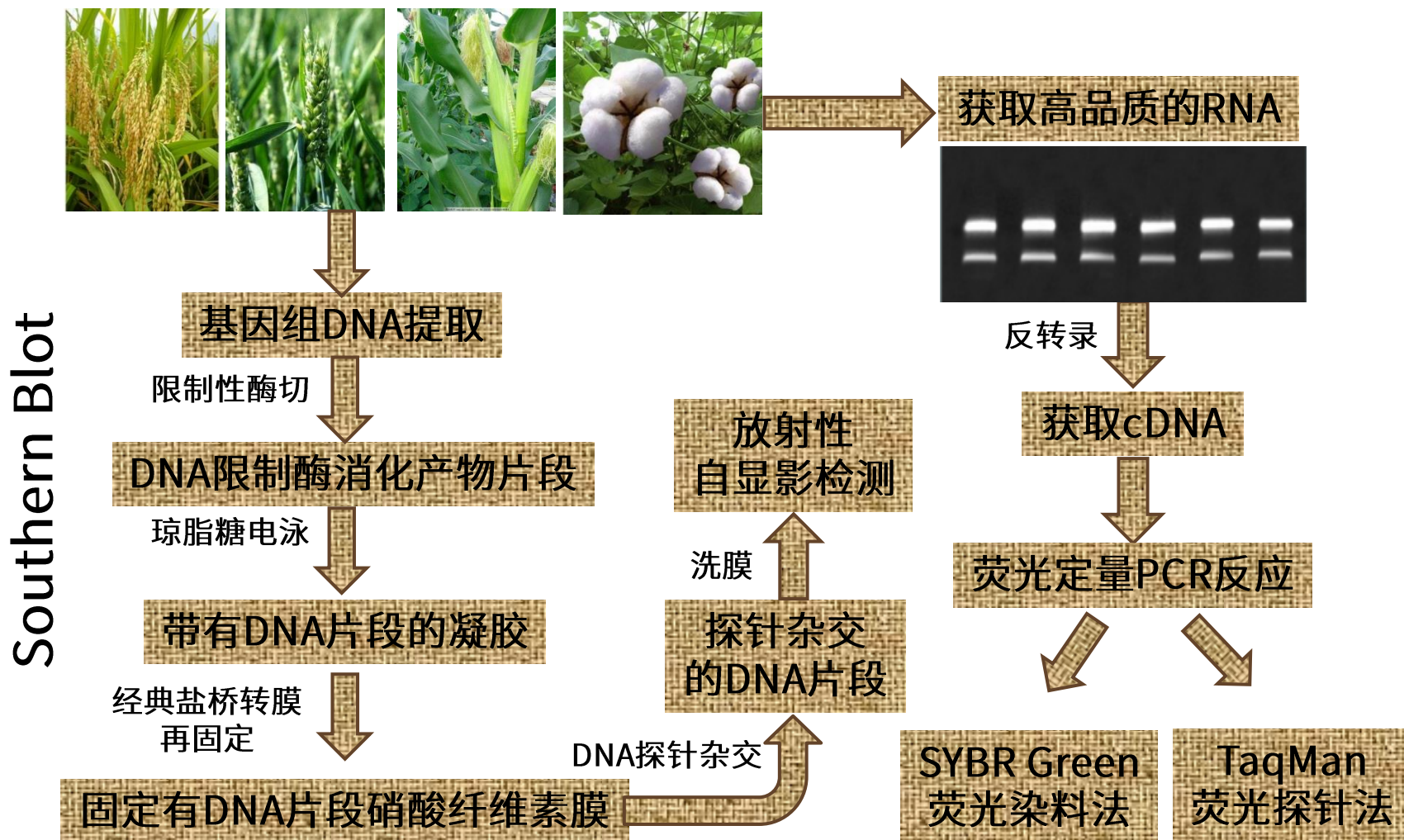
# 碧云天植物基因技术服务

## 概述

- 碧云天拥有专业的植物基因研究团队，为客户提供多层面、高质量、低价格的植物基因研究服务，能满足广大科研工作者个性化实验需求。植物基因技术服务包括植物基因分子克隆、植物载体构建、植物遗传转化及植物分子检测。植物基因的分子克隆：针对不同植物基因组特点选取合适的克隆方法，确保高质量的分子克隆；植物载体构建：针对不同植物不同目标载体选取最优的构建方式，确保构建高质量的载体；植物遗传转化：针对转化植物种类转化载体类型选取高效的转化体系，确保高水平的转化效率；植物分子检测：针对检测的物种及不同的标记基因选取不同的检测方法，确保客观可靠的检测结果。

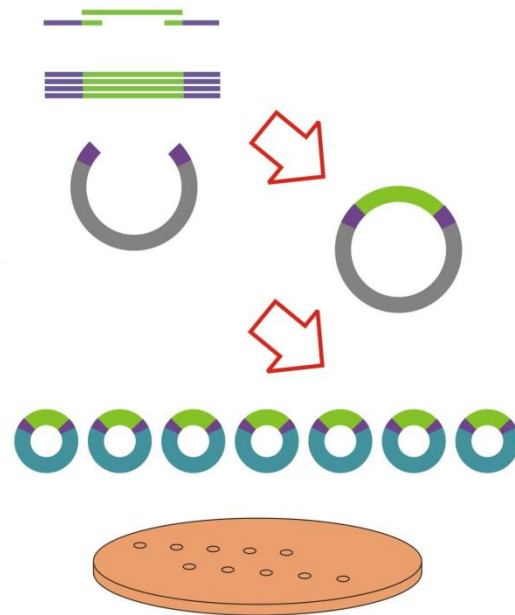
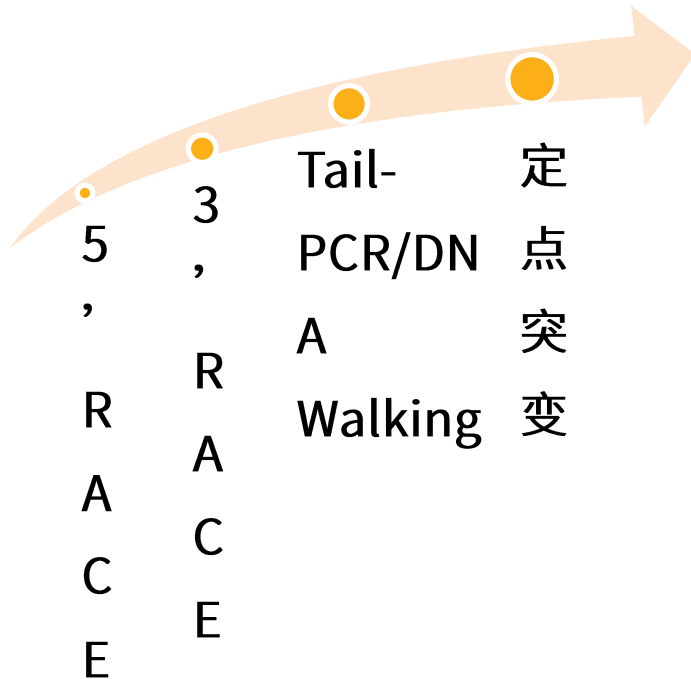
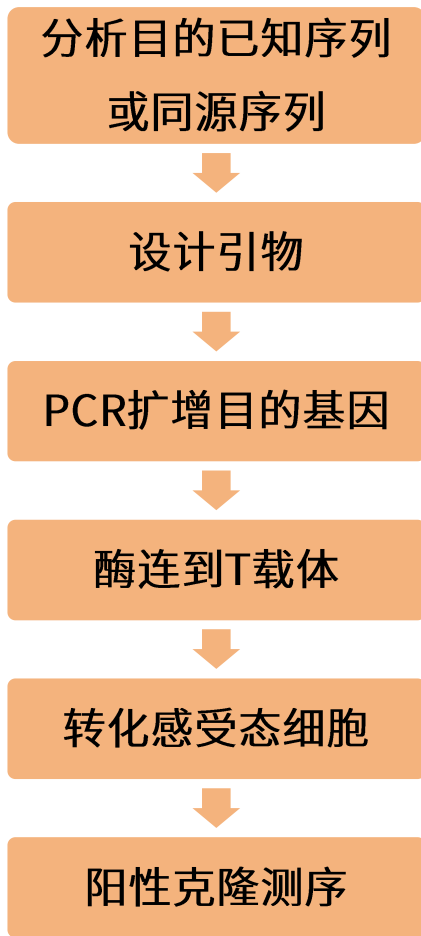
# 碧云天植物基因技术服务

## 植物基因分子检测技术



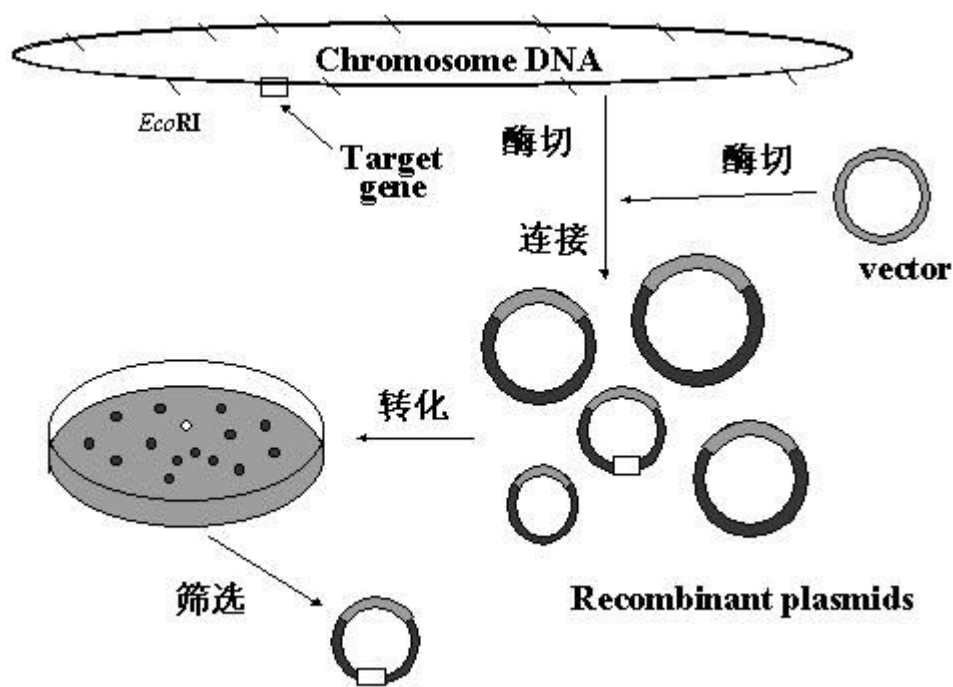
# 碧云天植物基因技术服务

## 植物基因克隆技术

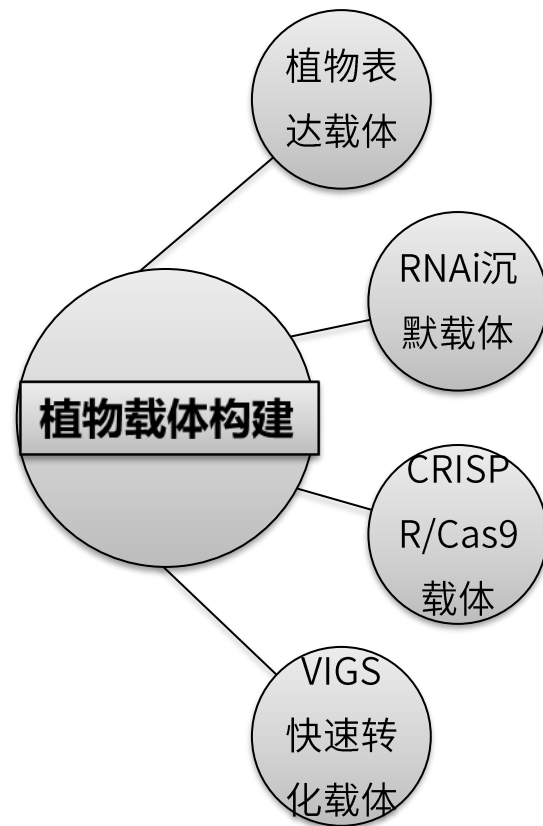


# 碧云天植物基因技术服务

## 植物基因载体构建技术



重组载体构建及筛选



# 碧云天植物基因技术服务

## 植物遗传转化技术

植物遗传转化是应用重组DNA技术、细胞组织培养技术或种质系统转化技术，有目的地将外源基因或DNA片段插入到受体植物基因组中并通过减数分裂获得新植株的技术。

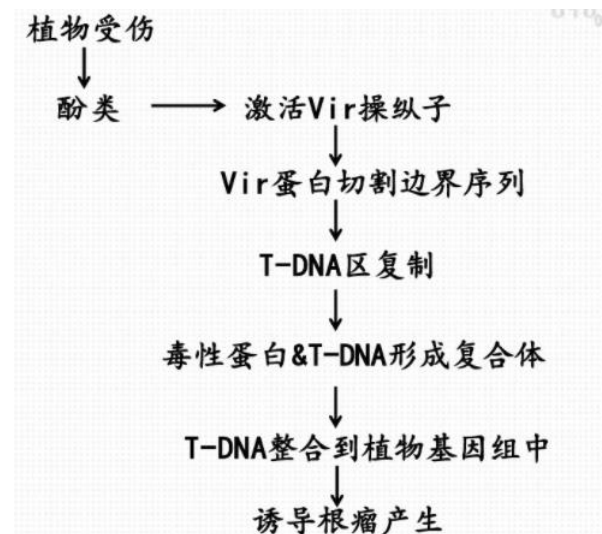
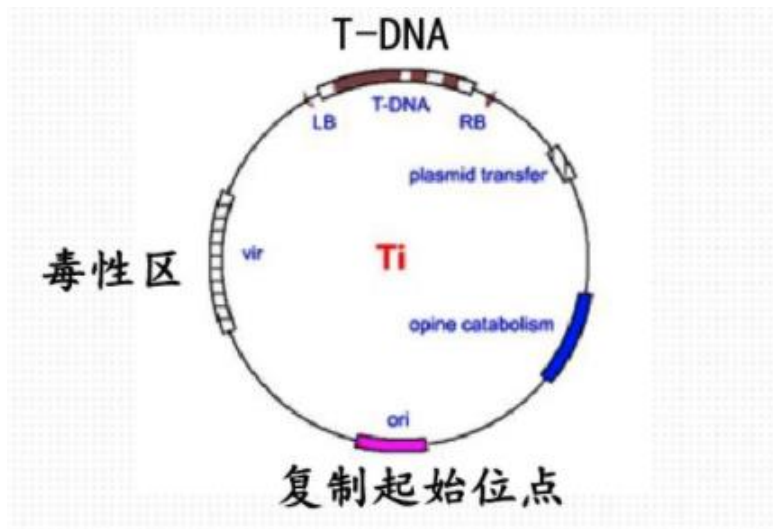
植物遗传转化技术可分为利用载体系统转化和直接遗传转化技术两大类：利用载体系统转化有：农杆菌法、脂质体法；直接遗传转化有：基因枪法、PEG法、电击法、电注射法、显微注射法、花粉管通道法、超声波法等。在众多转化方法中，**根癌农杆菌介导的遗传转化**是研究最清楚和应用最成功的。

# 碧云天植物基因技术服务

## 植物遗传转化技术

### 根癌农杆菌介导的遗传转化

根癌农杆菌细胞中含有Ti质粒其上有一段T-DNA，农杆菌通过侵染植物伤口进入细胞后，可将T-DNA插入到植物基因组中。因此，农杆菌是一种天然的植物遗传转化体系。人们将**目的基因插入到经过改造的T-DNA区**，借助农杆菌的感染实现外源基因向植物细胞的转移与整合，然后通过细胞和组织培养技术，再生出转基因植株

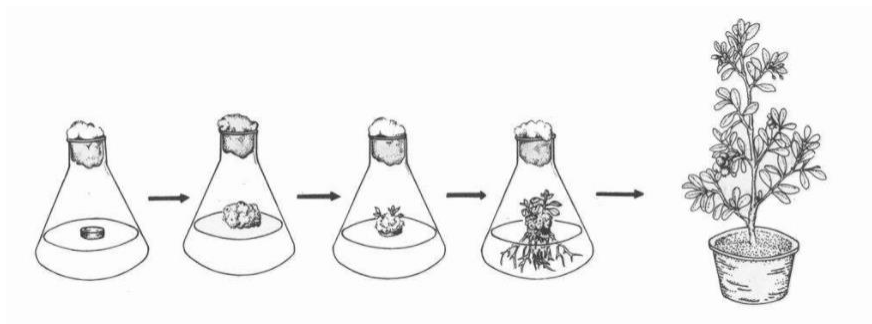
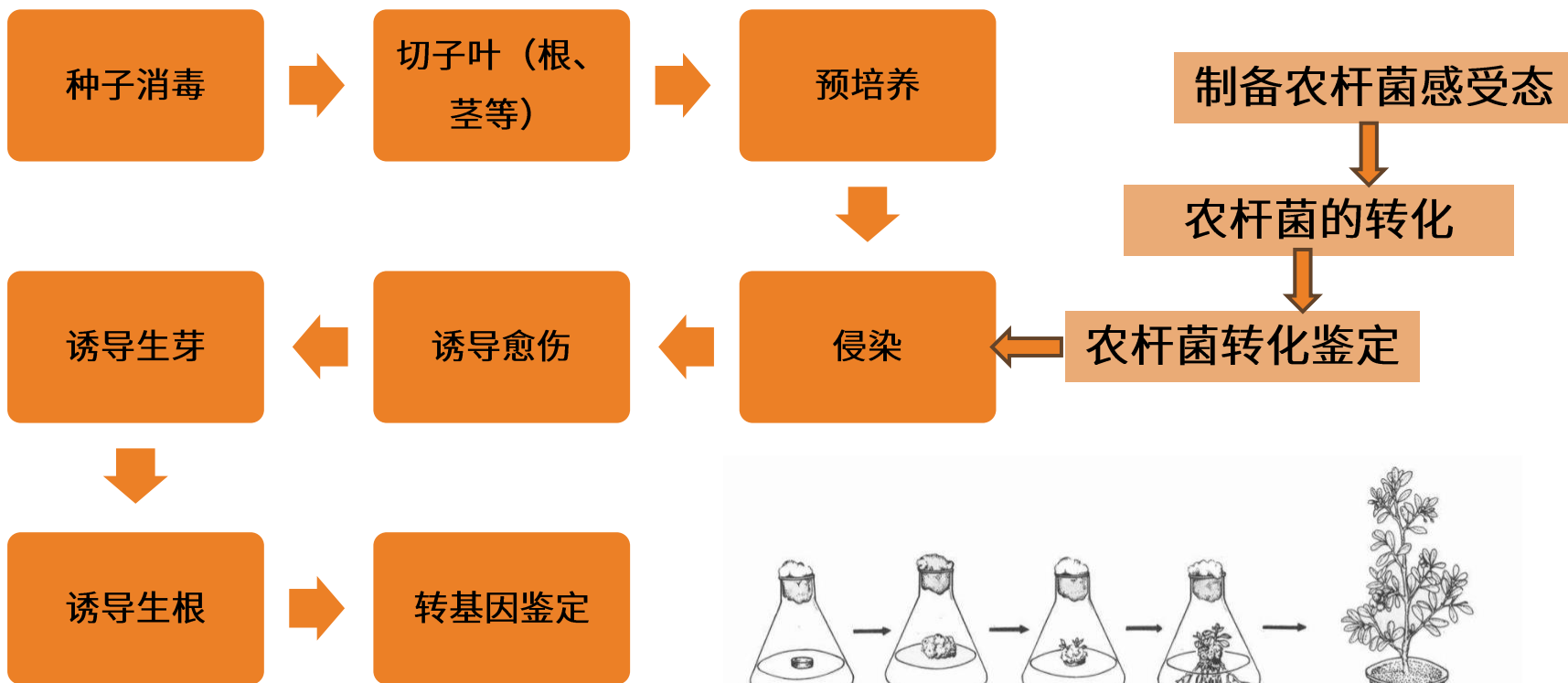




# 碧云天植物基因技术服务

## 植物遗传转化技术

### 植物组培转基因技术



# 碧云天植物基因技术服务

## 植物遗传转化技术

### 植物遗传转化物种



新转化体系...

# 碧云天植物基因技术服务

## 客户须知

### 1.植物基因克隆

客户提供足量新鲜样本材料（推荐）或者制备好的总RNA/cDNA均可（需干冰寄送），提供目的基因的全部已知信息，由于物种存在品种差异或SNP，同时多倍体可能存在目的基因的多个等位基因，克隆出来的序列可能与客户提供的基因序列存在点突变或者存在较大差异，如果两个独立的克隆分别测序结果一致，则视为克隆结果无误。植物基因分子克隆，根据具体基因和样本数量，周期及价格会相应有所调整。

# 碧云天植物基因技术服务

## 客户须知

### 2.植物载体构建

a. 对于构建植物表达载体，客户需提供目的基因序列信息，亚克隆需提供TA克隆及PCR产物等，服务默认采用pCAMBIA1301植物表达载体转化单子叶植物（35S或Ubi启动子，潮霉素抗性筛选标记），采用pCAMBIA2301植物表达载体转化双子叶植物（35S启动子，卡那霉素抗性筛选标记），若客户对载体、启动子和筛选标记有特定要求，需提前与碧云天技术人员协商。

b. 对于构建RNAi 沉默载体，客户需提供靶基因、干扰片段等序列信息，服务默认采用pCAMBIA1301植物表达载体转化单子叶植物（35S或Ubi启动子，潮霉素抗性筛选标记），采用pCAMBIA2301植物表达载体转化双子叶植物（35S启动子，卡那霉素抗性筛选标记），若客户对茎环内元、载体、启动子和筛选标记有特定要求，需提前与碧云天技术人员协商。

# 碧云天植物基因技术服务

## 客户须知

c. 对于构建CRISPR/Cas9 基因编辑载体，客户需提供靶基因序列信息，我们根据具体的植物品种和靶基因序列设计优化方案，提高突变效率。

d. 对于构建VIGS/VOX 快速转化载体，客户需提供靶基因、PCR克隆模板材料等，可选择病毒或者非病毒载体侵染植株，默认使用我司常用转化植物品种，如需指定其他品种，需提前与碧云天技术人员协商。

# 碧云天植物基因技术服务

## 客户须知

### 3.植物遗传转化

客户可以直接提供载体或者委托我司进行构建，转化植物品种默认使用我司常用转化植物品种，如需指定其他品种，需提前与碧云天技术人员协商。

### 4.植物基因分子检测

客户需根据不同实验要求，提供无明显降解的基因组DNA/总RNA，或其他足够的实验样品。

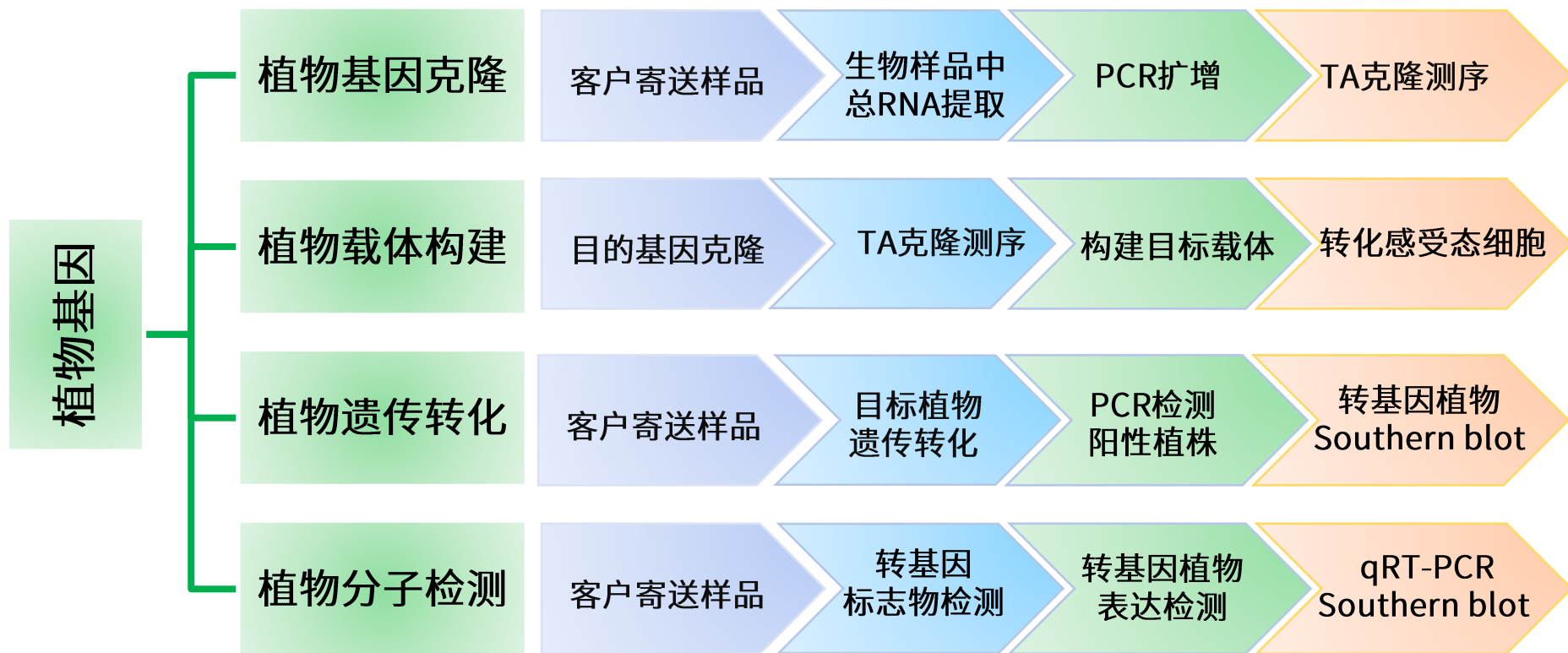
# 碧云天植物基因技术服务

## 服务优势

- **品质高**——碧云天专业的技术团队可根据客户的要求摸索最佳实验条件，提供最优质的服务。
- **服务全**——碧云天提供从植物基因分子克隆、植物载体构建、植物遗传转到植物分子检测的一站式服务，客户可根据需求个性化定制。
- **效率高**——碧云天拥有成熟完备的实验体系，技术精湛的研究团队，确保在最短时间内高质量完成各项服务，大大缩短研究周期。
- **价格低**——碧云天以最优惠的价格为您提供最全面的服务，帮助您有效节约实验成本。

# 碧云天植物基因技术服务

## 服务流程





# 碧云天植物基因技术服务

## 服务内容

### 碧云天交付结果

- 1.完整的实验报告，包括具体实验步骤、检测结果、产物质检报告等。
- 2.实物产品（如适用），如：载体、转化植物阳性苗等。

# Thank You



碧云天  
Beyotime



碧云天网站



微信公众号

碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology  
订购热线：400-168-3301或800-8283301  
技术咨询：info@beyotime.com  
技术服务：service@beyotime.com  
网址：<http://www.beyotime.com>