



君济生物  
基因合成技术服务

—  
GentleGen  
Gene Synthesis Technology Services

[www.gentlegen.com](http://www.gentlegen.com)

GENTLEGEN



致力于打造自动化与智能化的生物技术应用

## 加速生命科学研究, 保障生物医药安全

君济生物致力于打造自动化与智能化的生物技术应用, 结合先进的自动化技术, 打造基因合成、寡核苷酸合成、Sanger测序、高通量测序、基因编辑和蛋白表达等智能化一站式基因服务技术平台, 加速生命科学研究进展, 赋能合成生物产业升级。同时, 君济生物建立了完善的生物药安全评价体系, 为核酸药物、细胞和基因治疗药物、基因编辑药物和蛋白药物等提供从早期研发到临床阶段药物安全评价检测, 为生物医药的安全保驾护航。君济生物致力于为全球健康和绿色发展贡献力量, 愿成为生物医药与合成生物学产业值得信赖的合作伙伴。

2+

苏州、天津实验室

6+

基因服务事业部

1000+

生物技术公司、科研院校等



**愿景**  
VISION

致力于自动化与智能化的生物技术应用, 加速生命科学研发, 保障生物医药安全, 促进全球健康和绿色发展。

**使命**  
MISSION

建立全球领先的自动化与智能化生物技术平台, 成为生物医药与合成生物学产业值得信赖的合作伙伴

**价值观**  
VALUE

客户至上、合作共赢、诚信正直、持续创新



基因合成服务



寡核苷酸合成服务



Sanger测序服务



抗体蛋白服务



高通量测序服务



基因编辑服务



# 基因合成自动化一站式平台

## One-stop platform for automated gene synthesis

### | 技术模块



#### 自动液体处理工作站模块

可实现逐孔梯度稀释和96孔板移液,多种规格通道并兼容多种规格离心管和试管,可实现管到管,管到板以及板到板的灵活移液。



#### 自动化PCR工作站模块

实现从存储、搬运、构建体系、反应一体化,高质量、低错误率,拥有100%自主研发PCR程序算法。



#### 自动化挑菌工作站模块

实现从存储、搬运、挑克隆一体化,无耗材,使用便利成本低,>95%识别准确率,>92%接种成功率,拥有100%自研含独特图像参数。



#### 自动化菌液抽提模块

从菌液到质粒,包括裂解和中和一体化,100%自研设备。



#### 智慧实验室

自动化产线/模块交互,包括核心算法,从基因合成方案设计到测序分析整套智能方案。



## | 平台优势

### 自动化



全流程的自动化生产平台,减少了人为错误率,高效、低成本、稳定周期。

### 快速交付



可实现行业最快的交付速度(最快小于 72h)。

### 品质交付



完善的密码子优化、质量跟踪、机器学习、订单自动化平台系统。

### 品质交付



具有竞争力的价格和可持续的降低成本的生产模式。

## | 应用领域



基因治疗解决方案



细胞治疗解决方案



抗体药解决方案

# 基因合成相关服务

君济生物基因合成团队成员中80%以上具有五年以上行业一线工作经验,也参与了多项国内重大的合成生物学项目,能够为客户提供快速稳定的基因合成服务。同时,能够根据客户的下游实验需求,进行包括个性化设计的沟通,密码子优化,载体构建方案的建议等一站式的解决方案。

## 服务类型

合成类型	合成长度	最短周期*	交付标准
标准基因合成	≤ 10kb	5天	2-4μg冻干质粒DNA、低拷贝1-2μg冻干质粒DNA COA文件、序列比对文件、Sanger测序图谱、质粒结构图谱
快速基因合成	≤ 3kb	72小时	
SegmentGene™基因合成	≤ 3kb	2天	2-4ug干粉
SwiftGene™合成	≤ 2kb	5天	2-4μg干粉质粒、测序结果对比报告
合规性基因合成	≤ 6kb	--	--

\*交付周期指工作日,适用于没有复杂的正反向结构,无大片段重复序列,GC含量20-80%,基因在E.coil中不产生毒性,适用于在典型E.coil细胞系中转化的普通序列,如遇难度序列或额外需求,周期会适当加长。

## 合成流程



## 服务优势



### 高标准交付产品

交付产品与需求100%一致  
按时交付产品、免费提供商业化载体,  
发货质粒无菌检测



### 先进的技术与团队

团队具有合成大片段,高GC或AT、复杂序列等难度基因的经验,  
对各类难度的基因有专业的解决方案



### 标准的交付程序

团队拥有10+合成经验,完善的QC流程和交付标准

## 标准基因合成

标准基因合成是相对性价比最高的基因合成产品。相比传统的克隆,基因合成不需要模板的情况下,高效的得到最终目标基因。对目标序列可以进行密码子优化,提升最终蛋白得率。

### 服务周期

合成长度	最短周期	载体
<1500bp	5-8个工作日	任意载体
1501-3000bp	10-12个工作日	
3001-5000bp	15-20个工作日	
5001-6000bp	20-25个工作日	
>6000bp	根据序列难度提供周期	

\*交付周期指工作日,适用于没有复杂的正反向结构,无大片段重复序列,GC含量20-80%,基因在E.coil中不产生毒性,适用于在典型E.coil细胞系中转化的普通序列,如遇难度序列或额外需求,周期会适当加长。

### 服务优势



交付序列100%正确



及时交付率≥99%



多种下单方式快速应答

## 快速基因合成

快速基因合成是针对客户紧急项目,需要更早拿到目的基因,君济生物最快可以72小时为客户拿到理想的质粒。

### 服务周期

合成长度	最短周期	载体
<1500bp	72小时	任意载体
1501-2000bp	7个工作日	
2001-3000bp	9个工作日	

\*交付周期指工作日,适用于没有复杂的正反向结构,无大片段重复序列,GC含量20-80%,基因在E.coil中不产生毒性,适用于在典型E.coil细胞系中转化的普通序列,如遇难度序列或额外需求,周期会适当加长。

### 服务优势



精准合成,标准验证100%



极速交付快至72小时



高质量保障

## SegmentGene™基因合成

SegmentGene基因合成为线性化双链的DNA片段, 客户可以快速拿到此片段用于克隆与构建的实验。君跻生物可以做到500bp以内基因片段2-3个工作日内完成发货。

### 服务周期

合成长度	最短周期	载体	交付标准
1501-3000bp	2-3个工作日	无	500ng干粉

### 服务优势



快至48小时



及时交付率100%



低成本

## SwiftGene™合成

君跻生物SwiftGene™合成服务可为您提供2kb以内双链DNA合成服务, 精准合成, 序列100%正确。更简单、灵活和快速的下单流程, 将以高竞争力的价格, 最短5个工作日即可交付您所需的基因, 仅接受DNA序列, 我们会默认克隆至pUC57载体, 序列两端可自行添加酶切位点。

### 服务周期

合成长度	最短周期	载体	交付标准
≤2000bp	5-9个工作日	pUC57	2-4μg干粉质粒 测序结果对比报告

\* 本服务仅限于2.0Kb以内非复杂序列的合成(标准基因难度:GC含量30-70%之间, 没有复杂的正反向结构), 仅交付干粉质粒

\* 仅接受DNA序列(请将所需酶切位点序列自行添加到序列首尾), 默认克隆在pUC57载体上, 无报价再次确认环节, 发送序列即为确认合成

### 服务优势



精准合成, 标准验证100%



及时交付率100%



下单便捷, 快速应答

## 合规性基因合成服务

按照生物药品申报规则建立了高效、严格的基因合成质量体系,提供符合生物药、基因治疗和细胞治疗等产品电报要求的完整、规范的实验记录整理与书写,包括试剂与耗材信息、仪器设备信息、完整的实验过程与结果等,确保生产过程的合规性、真实性、可靠性和可追溯性,为生物药、基因治疗和细胞治疗等研发企业提供适用于IND/NDA申报标准的基因合成合规性报告,满足项目申报的要求。

### 服务周期

	常规基因合成	合规性基因合成
生产流程	批量生产流程,进入常规订单生产流程	独立生产流程:由经过合规性专业培训的生产人员进行生产
可追溯性	不可单独完整追溯无特殊记录	可全程追溯:仪器、试剂与耗材、操作时间、操作人员等信息均可追溯
仪器认证	计量校验	3Q确认(关键检测设备)
安全性与保密性	线上批量管理	线下由专项小组管理
实验报告	可打印流水电子表单	真实、完整、可靠、可追溯的实验记录
配合审核	不提供	可提供(内部现场审核/外部专人送审)
保存时间	纸质材料免费保存10年	纸质和电子材料永久保存

### 服务优势



高质量保障



序列准确无误



全程追溯溯源



提供IND申报标准合规性报告

# 基因克隆服务

将含有目的基因的 DNA 片段与具有自主复制能力的载体 DNA 连接,形成重组 DNA 分子,并将其导入到目标载体中进行扩增和表达。

## 服务类型

合成类型	合成长度	最短周期	交付标准
亚克隆服务	≤ 10kb	3天	2-4μg冻干质粒DNA COA文件、序列比对文件、Sanger测序图谱
PCR克隆服务	≤ 5kb	6天	

## 亚克隆服务

通过现有的模板序列,及已有的酶切位点将其从一个载体上转移到另一个载体上,所以又称为转载体。在特定 DNA 片段的克隆过程中,其序列(包含酶切位点)没有明显的变化。模板序列您可以通过基因合成得到,也可以通过基因克隆技术从天然序列克隆获得。亚克隆实验的目的在于对目的 DNA 进行进一步分析,或者进行重组改造等。

## 服务周期

合成长度	最短周期	载体
<3kb	3-5个工作日	目标载体
3-6kb	5-8个工作日	
6-10kb	5-8个工作日	
>10kb	需分析序列	

## PCR克隆服务

PCR 克隆技术不依赖于载体的酶切位点,能够根据客户提供的模板序列,设计扩增引物,将目的基因片段直接克隆至任何载体的指定位点,并测序验证,故相比于普通克隆大大节省了时间。

PCR 克隆在进行克隆的过程中就 DNA 片段的两端引物结合区可以引入感兴趣的序列,因而适用范围更广,相应的实验难度也更高一些。

## 服务周期

合成长度	最短周期	载体
<1kb	6-9个工作日	目标载体
1-3kb	8-10个工作日	
3-5kb	12-15个工作日	
>5kb	需分析序列	

## 质粒制备相关服务

君脐生物质粒制备服务提供科研级和转染级的质粒制备,可提供具有100%插入序列准确性的高质量质粒。质粒制备服务质量控制包括RNA残留检测,超螺旋检测,内毒素分析等项目,同时君脐还提供全质粒测通等服务项目,满足不同下游应用的定制化需求。

### 质量标准

类型	科研级质粒制备	工业级质粒制备
交付量	μg级至g级	
交付周期	3个工作日起	
超螺旋程度	≥50%	≥90%
内毒素含量	--	5-100EU/mg
生物负载	--	37°C、无抗LB、24小时无生长
测序验证	与预期一样	
限制性内切酶水平		
A260/280	1.8-2.0	
RNA残留	凝胶电泳不可见	
基因组残留		
外观	透明、无明显颗粒	

### 服务周期

规格	抽提菌液体积	制备量(以高拷贝载体为例)	服务周期
Mini	4mL	5ug	3-6个工作日
Midi	150mL	100ug	
Maxi	400mL	500ug	
Mega	1L	2mg	5-8个工作日
Giga	2.5L	10mg	
>Giga	>2.5L	>10mg	TBD

### 服务优势



多种制备量的质粒提取  
从ug到mg级



专业的团队  
稳定快速交付



科研级和工业级的  
质粒制备服务



多项的QC项目,确保无菌  
无RNA和无基因组污染

# 突变及文库构建服务

## 定点突变服务

定点突变是指通过PCR等方法向目的DNA片段中引入所需变化,包括碱基的添加、删除、点突变等。定点突变能迅速、高效地提高DNA所表达的目的蛋白的性状及表征,是基因研究工作中一种非常有效的手段。

### 服务周期

合成长度	最短周期	载体
<1kb	6-9个工作日	目标载体
1-3kb	8-10个工作日	
3-5kb	12-15个工作日	
>5kb	需分析序列	

### 服务优势



序列准确无误



改造方案多元化



方便订购

## 精准突变文库服务

君脐生物提供的基因突变文库服务,可根据要求仅突变指定的氨基酸或核苷酸序列,同时保证文库的容量、多样性和完整性。这种在体外对分子改造与优化的技术,为蛋白质性质、结构与功能的研究提供了强有力的支持。

君脐生物在基因突变文库方面具有丰富的经验,熟悉噬菌体展示、核糖体展示以及mRNA展示等下游筛选技术,已为国内外多所高校、科研院所以及生物医药企业提供优质的服务。能够为您提供多样化的基因突变文库服务解决方案,让您的科学研究更加简便、快捷。

### 服务周期

合成类型	合成长度	服务周期
丙氨酸/组氨酸扫描文库	≤ 2000bp	15个工作日
定点饱和突变文库	≤ 2000bp	15个工作日
氨基酸定制/组合文库	≤ 2000bp	20个工作日

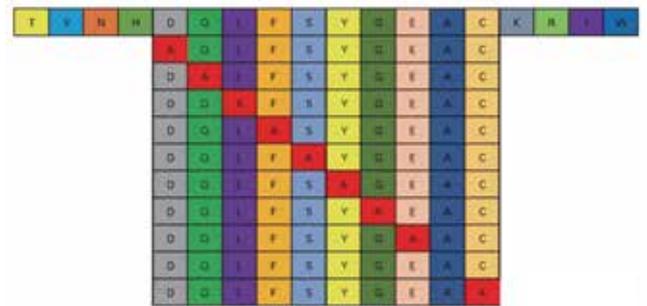
## 质量控制

线性DNA文库	PCR产物文库, 将该文库连接至特异性载体上, 随机挑取12-96个克隆测序, 从而确定该文库的多样性和准确率
质粒DNA文库	将线性DNA文库装至客户指定载体上所得到的克隆文库, 随机挑取12-96个克隆进行测序, 从而确定该文库的多样性和准确率

## 质量内容

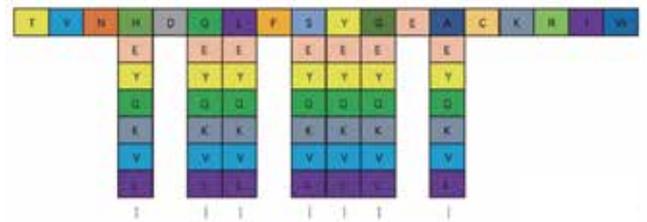
### 丙氨酸/组氨酸扫描文库

用丙氨酸取代非丙氨酸残基破坏蛋白质相互作用, 有助于识别功能



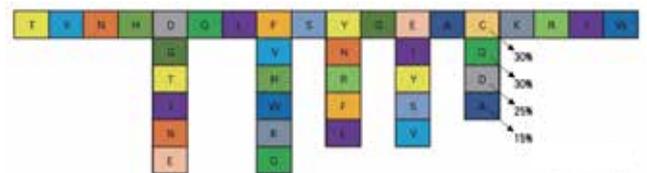
### 定点饱和突变文库

确定的氨基酸与其他19个氨基酸依次取代, 以分析取代后的作用效果



### 氨基酸定制/组合文库

允许密码子的精确组合用于所需突变的氨基酸  
 指定所需氨基酸的百分比 一般以5%为最小单位  
 避免不需要的密码子(如半胱氨酸和终止密码子等)  
 在酶工程、抗体工程和疫苗开发中的应用



## 服务优势



更丰富的文库多样性



更高的筛选成功率



超高的突变精确性

致力于自动化与智能化的生物技术应用  
加速生命科学研发,保障生物医药安全,促进全球健康和绿色发展



更多资讯  
欢迎关注“君跻生物”公众号

苏州君跻基因科技有限公司

---

 [www.gentlegen.com](http://www.gentlegen.com)

 [marketing@gentlegen.com](mailto:marketing@gentlegen.com)

 0512-6799 8818

 苏州市吴中区吴淞江大道111号天运广场4号楼2层