



君济生物®
GentleGen

创新mRNA分析检测技术 加速核酸药物研发

君济生物高通量测序平台致力于推动高通量测序等新兴技术在生物医药质量和安全性评价中的应用, 加速生物药物的研发与应用

www.gentlegen.com

公司简介

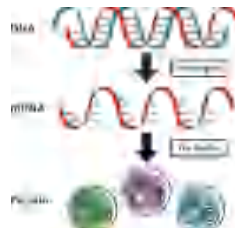
君跻生物致力于打造自动化与智能化的生物技术应用, 结合先进的自动化技术, 打造基因合成、寡核苷酸合成、Sanger测序、高通量测序、基因编辑和蛋白表达等智能化一站式基因服务技术平台, 加速生命科学研究进展, 赋能合成生物产业升级。同时, 君跻生物建立了完善的生物药安全评价体系, 为核酸药物、细胞和基因治疗药物、基因编辑药物和蛋白药物等提供从早期研发到临床阶段药物安全评价检测, 为生物医药的安全保驾护航。君跻生物致力于为全球健康和绿色发展贡献力量, 愿成为生物医药与合成生物学产业值得信赖的合作伙伴。



读基因



写基因



用基因

产品服务

寡核苷酸合成服务平台

- 不同纯度、不同规格的DNA/RNA的合成与各类修饰
- 实验室通过ISO13485质量体系
- 提供从实验室研发、工艺开发到临床阶段的小核酸原料
- 提供多种检测手段

基因合成服务平台

- 常规基因合成、快速基因合成、合规性基因合成
- 超螺旋超过90%的高质量质粒, 提供最全面的质检手段
- 速度可做到行业最快(72小时)
- 完善的实验室管理系统, 信息安全、发货QC有保障

抗体蛋白服务平台

- 基因合成和蛋白表达, 一站式快速的服务
- 自主研发的高表达载体, 完善的质检流程
- 提供原核/哺乳动物表达蛋白的服务, 流程成熟, 体系完善

基因测序服务平台

- 一代、二代和三代测序
- 各类样品的常规科研测序服务
- 合规的验证类测序服务
- 一站式分子生物学服务

基因编辑服务平台

- 基因编辑递送载体和工具
- 真核细胞基因编辑
- 原核细胞基因编辑
- 线性/环形RNA合成

2022年

GentleGen品牌成立于2022年7月

2个实验室

拥有苏州、天津2个实验室

5大中心

拥有5个基因服务事业部

1000+合作

生物技术公司、科学院校等

技术平台

GentleGen已经建成了一站式的生命科学基础服务平台,包括基因合成和质粒制备平台、寡核苷酸合成平台、多样化的sanger和下一代基因测序(NGS)平台、高效细胞系和微生物基因编辑平台、mRNA和环状RNA合成平台、抗体/蛋白表达和纯化平台,以及药品综合质量检测 and 安全性评价平台。我们为生物制药开发和合成生物学客户提供端到端的一站式服务,加速突破抗体药物、核酸药物、细胞与基因治疗、基因编辑治疗、合成生物学等前沿生物技术。



资质证书

具有ISO9001、ISO13485质量管理体系认证书:



君跃3.0实验室

- 替代大部分高科技人员重复工作
- 降低操作难度, 7×24小时无人监管工作
- 生产周期稳定
- 完全按照SOP工作, 降低错误率



- 追溯并控制试剂/耗材成本
- 订单分析, 排产智能化
- 有效追踪和控制实验室污染

mRNA全长序列确证(Sanger法)

产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

核酸药物因其在研发周期、成本和安全性等方面的优势,目前已有众多围绕预防传染性疾病、肿瘤疫苗、蛋白替代疗法和罕见病等方向的核酸药物临床管线在逐步开展。在mRNA药物质量和安全性评价中,mRNA的序列准确性是其关键质量属性之一,进行全面、准确的序列确认和验证是药物监管机构的基本要求,以保证药物的质量和安全性。Sanger测序是一种公认的对序列进行确证的手段,基于传统逆转录后PCR和测序的方法无法检测mRNA poly(A)尾的信息。为了解决这一挑战,君脐生物推出了创新的mRNA全长序列确证服务,通过技术升级和独特样本制备方案,可通过Sanger测序,全面覆盖mRNA 5' UTR、CDS、3' UTR和Poly(A)尾序列,为mRNA药物研发提供高效、准确和全面的序列确证解决方案

产品内容

PRODUCT CONTENT

服务内容	检测方法	样本要求	交付内容	价格和周期
普通mRNA序列确证(不含polyA)	Sanger测序	体外转录mRNA; 浓度 $\geq 200\text{ng}/\mu\text{l}$; 体积 $\geq 25\mu\text{L}$	序列拼接结果、原始测序结果 实验报告(可选)	咨询
全长mRNA序列确证(含polyA)				

实验流程

EXPERIMENTAL PROCESS



样本接收



样本质检



样本制备



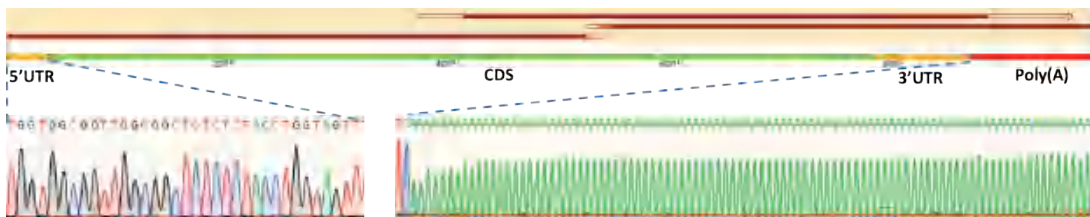
样本测序



出具报告

服务案例

SERVICE CASES



产品优势

PRODUCT ADVANTAGES

- 行业创新的mRNA全长序列确证技术,综合性mRNA分析检测解决方案
- mRNA序列覆盖全面,一次测序可覆盖5' UTR、CDS、3' UTR和Poly(A)尾巴
- 精确性高,使用金标准Sanger测序方法
- 便捷和快速,最快2-3个工作日
- 方案兼容,检测含或不含poly(A),完整实验记录和实验报告,支持药物申报

mRNA全长序列表征(高通量测序法)

产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

mRNA药物是一类被广泛研究和开发的生物制剂,可以用于治疗多种疾病,包括癌症、传染病和遗传疾病。由于其在治疗领域的潜在应用价值,mRNA药物的质量和安全性验证尤为重要。mRNA分子上poly(A)尾的长度对mRNA的稳定性和翻译效率至关重要,因此,在mRNA药物的研发和生产过程中,对体外转录质粒模板和mRNA分子上poly(A)长度的精确检测尤为必要。传统基于Sanger测序和液相色谱-质谱(LC-MS)方法对质粒和mRNA分子进行表征存在诸多局限性和挑战。君脐生物推出了行业创新的mRNA分析检测方法,利用新兴的高通量测序技术(NGS),针对质粒模板和mRNA全长序列进行精确表征,解决Sanger和LC-MS进行mRNA分析检测中的挑战。君脐生物致力于推动高通量测序等新兴技术在生物医药质量和安全性评价中的应用,加速核酸药物的研发和应用。

产品内容

PRODUCT CONTENT

服务内容	检测方法	样本要求	交付内容	价格和周期
mRNA序列准确性分析	二代测序	体外转录mRNA; 浓度 $\geq 200\text{ng}/\mu\text{l}$; 体积 $\geq 25\mu\text{L}$	原始测序结果、分析检测报告	咨询
mRNA全长序列表征	三代测序			

实验流程

EXPERIMENTAL PROCESS



样本接收



样本质检



样本文库制备



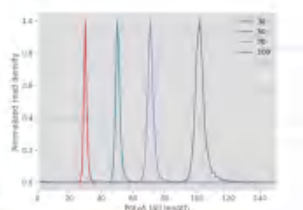
文库测序



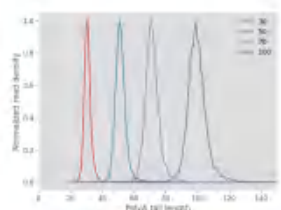
出具报告

服务案例

SERVICE CASES



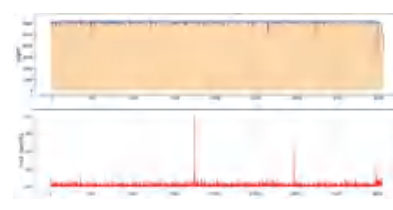
质粒poly(A)长度分析



mRNA poly(A)长度分析



mRNA完整性分析



mRNA序列准确性分析

产品优势

PRODUCT ADVANTAGES

- 行业创新的mRNA全长序列确证技术,综合性mRNA分析检测解决方案
- 对mRNA poly(A)尾数量检测无偏好性,能精确检测不含poly(A)尾的mRNA
- 可精确分析poly(A)尾中Linker序列、poly(A)长度分布以及非A碱基等信息
- 可同时表征mRNA分子poly(A)长度分布、完整性和序列准确性等多个关键参数
- 完善的方法学开发和验证,支持药物申报

IVT mRNA dsRNA残留分析检测(高通量测序法)

产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

RNA药物是一种新型的生物技术药物,其核心是利用合成的mRNA分子来传递特定的基因信息,以促进细胞产生特定的蛋白质。在制备这些mRNA药物的过程中,常常会产生双链RNA(double strand RNA, dsRNA)残留物,这些dsRNA可能会引发不良免疫反应或潜在的细胞毒性。因此,在mRNA序列设计和优化中尽量避免dsRNA产生、mRNA纯化中去除dsRNA残留、以及纯化后检测dsRNA残留量至关重要,可确保生产过程的质量控制和最终药物产品的安全性和有效性。目前行业普遍采用ELISA等方法检测dsRNA残留量,而对dsRNA本身序列种类和特征普遍缺乏深入的理解和研究。君跻生物推出了行业独特创新的IVT mRNA dsRNA残留分析检测方法,利用新兴的高通量测序技术(NGS)结合自主开发的生信分析流程,针对体外转录mRNA中dsRNA产生的热点区域进行分析,辅助mRNA序列设计优化和改进,减少dsRNA的产生。君跻生物致力于推动高通量测序等新兴技术在生物医药质量和安全性评价中的应用,加速核酸药物的研发和应用。

产品内容

PRODUCT CONTENT

服务内容	样本要求	交付内容	价格和周期
IVT mRNA dsRNA残留分析检测	体外转录mRNA;浓度 $\geq 200\text{ng}/\mu\text{l}$; 体积 $\geq 20\mu\text{L}$	原始测序结果、dsRNA分析检测报告	咨询

实验流程

EXPERIMENTAL PROCESS



样本接收



样本质检



样本制备



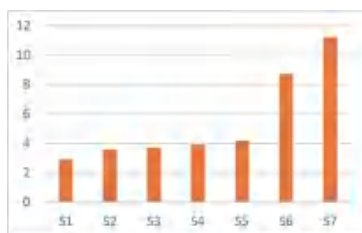
样本测序



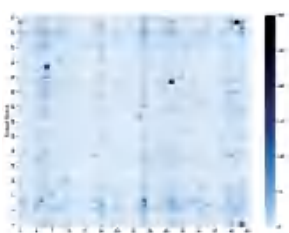
出具报告

服务案例

SERVICE CASES



Antisense RNA比例



dsRNA热点区域分析(序列优化前)



dsRNA热点区域分析(序列优化后)

产品优势

PRODUCT ADVANTAGES

- 行业创新的dsRNA分析检测技术,综合性mRNA分析检测解决方案
- 清晰检测IVT mRNA中dsRNA产生的热点区域
- 针对dsRNA产生热点区域信息指导mRNA序列设计和优化

T7 RNA聚合酶保真性分析

产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

在RNA生物学领域, RNA修饰已被证实在RNA稳定性、转录后修饰以及与其他分子的相互作用中扮演着关键角色。在RNA药物领域, 多种RNA修饰已被发现可显著调控RNA药物的免疫原性, 其中, RNA假尿嘧啶修饰已被证实能显著降低mRNA药物免疫原性而被广泛应用于目前多数mRNA药物中。这些发现极大促进了对RNA生物学功能的研究及其在药物领域的应用。T7 RNA聚合酶是一种广泛应用于体外合成RNA的重要原料酶类, 是体外合成RNA常用且高效的途径。研究表明RNA修饰会改变RNA分子的结构和性质, 进而影响T7 RNA聚合酶的识别和体外转录效率。因此, 深入研究RNA修饰碱基对T7聚合酶保真性的影响将有助于进一步优化RNA体外合成的方法, 提高RNA合成的准确性和效率, 从而更好地满足科研和临床的需要。君济生物致力于推动高通量测序等新兴技术在生物医药质量和安全性评价中的应用, 加速核酸药物的研发和应用。

产品内容

PRODUCT CONTENT

服务内容	样本要求	交付内容	价格和周期
T7 RNA聚合酶保真性分析检测	体外转录mRNA;浓度 $\geq 200\text{ng}/\mu\text{L}$; 体积 $\geq 25\mu\text{L}$	原始测序结果 聚合酶保真性分析检测报告	咨询

实验流程

EXPERIMENTAL PROCESS



样本接收



样本质检



样本制备



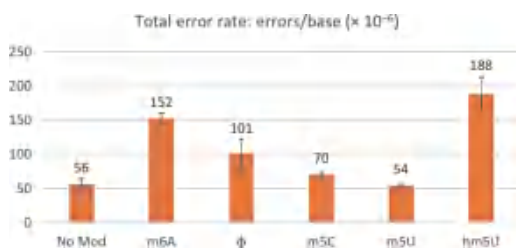
样本测序



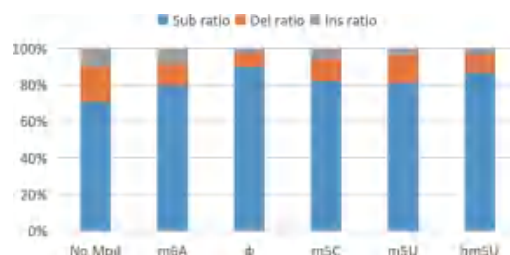
出具报告

服务案例

SERVICE CASES



不同RNA碱基修饰对T7聚合酶错误率影响



不同RNA碱基修饰对T7聚合酶错误率种类影响

产品优势

PRODUCT ADVANTAGES

- 行业创新的RNA聚合酶保真性检测方法, 综合性mRNA分析检测解决方案
- 适合于研究不同RNA碱基修饰或不同RNA合成体系中RNA聚合酶的保真性
- 不引入PCR过程, 避免PCR导致的错误率



君济生物公众号

苏州君济生物科技有限公司

Suzhou GentleGen Technology Co.,Ltd

电话:0512-6799 8818

地址:苏州市吴中区吴淞江大道111号天运广场4号楼2层

邮编:21500

天津君济生物科技有限公司

Tianjin GentleGen Technology Co.,Ltd

地址:天津市武清商务区国际企业社区G1楼

邮编:300000

网址:www.gentlegen.com 邮箱:order@gentlegen.com