

# 核酸服务 手册

Oligo Service  
Brochure

# 核酸服务

## 高性价比与高品质的核酸原料

金斯瑞依托23+年的经验，提供从 $\mu\text{g}$ 到 $\text{kg}$ 级别的DNA引物（长达218 nt）和化学合成RNA（长达266 nt），可承接数百种修饰，助力您在基础科研、诊断（qPCR、NGS）与治疗（siRNA、ASO）等相关领域研究的高效推进。

### DNA引物

- 长达218 nt,  $\mu\text{g}$ 到 $\text{kg}$ 级
- 200+种修饰及定制化QC

### NGS引物

- 接头/探针/封阻引物/多重扩增引物
- 交叉污染率低至0.01%

### RNA合成

- 长达266 nt,  $\mu\text{g}$ 到 $\text{kg}$ 级
- 200+种修饰，纯度高达98%

### siRNA/ASO

- 设计/合成/递送/筛选
- 沉默效率高达98%

### qPCR探针

- TaqMan探针/引物
- 外源污染低

### 其他

- Trimer Oligo/CpG/Oligo dT/Aptamer/tRNA
- 支持定制需求



**23+年专业经验**  
全球数万家实验室信赖



**siRNA/ASO 全程解决方案**  
从设计、合成、递送到筛选验证



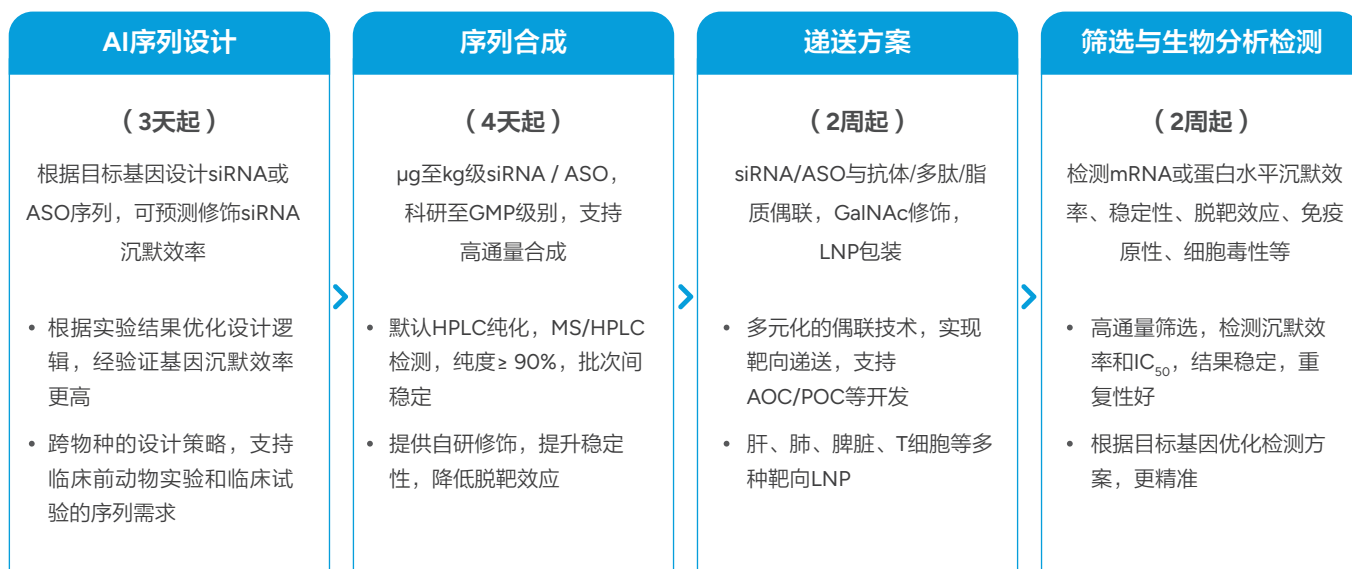
**修饰引物 / 长链引物**  
支持定制化需求，更高品质



**工业化规模合成**  
 $\mu\text{g}$  到  $\text{kg}$  级

## 小核酸药开发服务

金斯瑞提供涵盖设计、合成、递送、筛选和生物分析检测的整体解决方案，加速siRNA和ASO药物开发。我们提供定制化服务，支持未修饰和修饰siRNA候选分子的发现，为初步筛选、深入验证和全面的候选药物评估提供优化的解决方案。



### AI序列设计，更精准

- 根据实验结果优化设计逻辑，实验验证沉默效率高达98%
- AI驱动设计修饰方案
- 提高沉默效率，降低筛选成本



### 经验丰富，更快交付

- 从设计、合成、筛选到获取候选序列，快至6周
- 23+年寡核苷酸合成经验
- 全球多个整体筛选项目交付经验



### 一站式服务，更高效

- AI设计序列的沉默效率更高
- μg-kg级别，RUO至GMP级别
- 定点偶联支持靶向递送
- 多种筛选方案与生物分析检测

## siRNA 3保1 合成服务

设计精准，质量优越，保证沉默效率 ≥ 75%

服务名称	服务内容	纯化方式	交付形式	生产周期
siRNA 3保1 合成服务	<ul style="list-style-type: none"> <li>AI序列设计</li> <li>3对siRNA（针对目标基因）：5 nmol x 3</li> <li>阳性对照：2 nmol</li> <li>阴性对照：2 nmol</li> <li>FAM标记的阴性对照：2nmol</li> <li>无酶水：1 mL</li> </ul>	RNase free HPLC (纯度 ≥ 90%)	退火双链/干粉（默认） TE缓冲液/无酶水/ 退火缓冲液（可选）	4天起

## siRNA/ASO 合成服务

纯度高，批次间稳定性好

服务详情	长度*	规格*	纯化方式	修饰	生产周期
siRNA	20-30 nt	2 nmol – kg 级别	RNase free HPLC (纯度 ≥ 90%)	支持锁核酸 (LNA)、硫代、氟代、 甲氧基修饰等200多种修饰	4天起
ASO	15-30 nt	5 nmol – kg 级别			

\* 其他长度或交付量欢迎详询。金斯瑞同时提供siRNA、ASO、miRNA、aptamer、tRNA、saRNA（小激活RNA）等多种产品的定制化合成服务。

## 小核酸药筛选服务

一站式设计/合成/筛选

基础套餐	精选套餐	高级套餐
<p>✓ 6周，5万元起</p> <p>检测候选序列的沉默效率 ( siRNA裸链 / 简单修饰的ASO )</p>	<p>✓ 8周，10万元起</p> <p>检测候选序列的沉默效率和IC<sub>50</sub> ( siRNA裸链 / 简单修饰的ASO )</p>	<p>✓ 12周，17万元起</p> <p>检测候选序列与修饰序列的 沉默效率和IC<sub>50</sub> ( 修饰siRNA / 复杂修饰的ASO )</p>

- 针对各套餐，可以选择20、50、100、200条序列（高级套餐筛选50条起）
- 可选：沉默效率（mRNA水平或蛋白水平）、自由摄取实验、脱靶检测、稳定性分析等

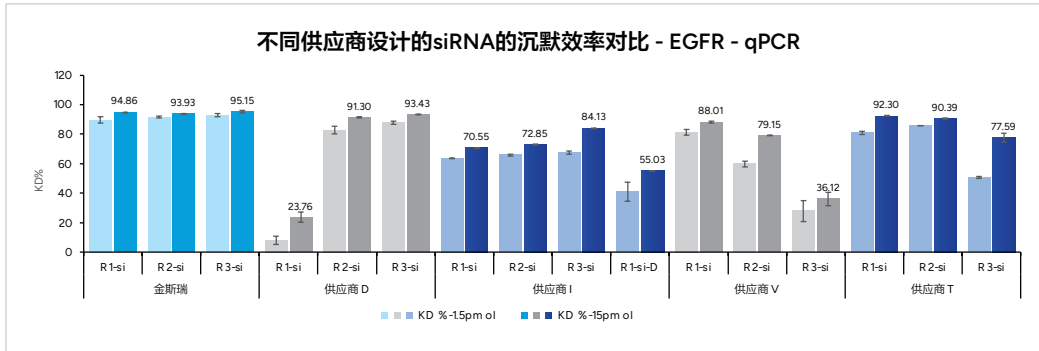
## 小核酸药偶联服务

siRNA/ASO 与抗体/蛋白/多肽等偶联，支持靶向递送

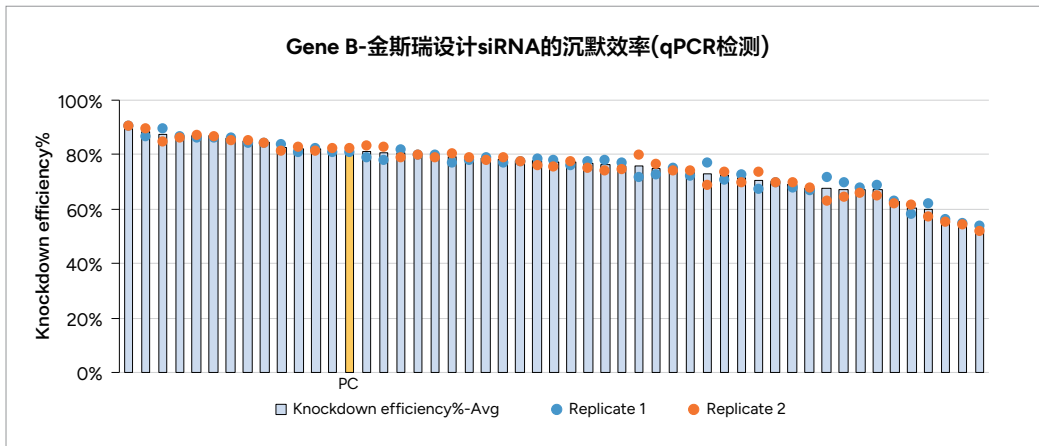
服务名称	偶联寡核苷酸类型	偶联靶向分子类型	交付量	生产周期
小核酸药 偶联服务	<ul style="list-style-type: none"> <li>Oligo (AOC): 3-60 nt</li> <li>Oligo (POC): 3-130 nt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>抗体/蛋白: &lt; 1000 kDa</li> <li>多肽: 1~40AA</li> <li>其他: 胆固醇/GalNAc等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>AOC: 0.5 - 100 mg</li> <li>POC: 0.2 - 20 mg</li> </ul>	2周起

## 案例分享

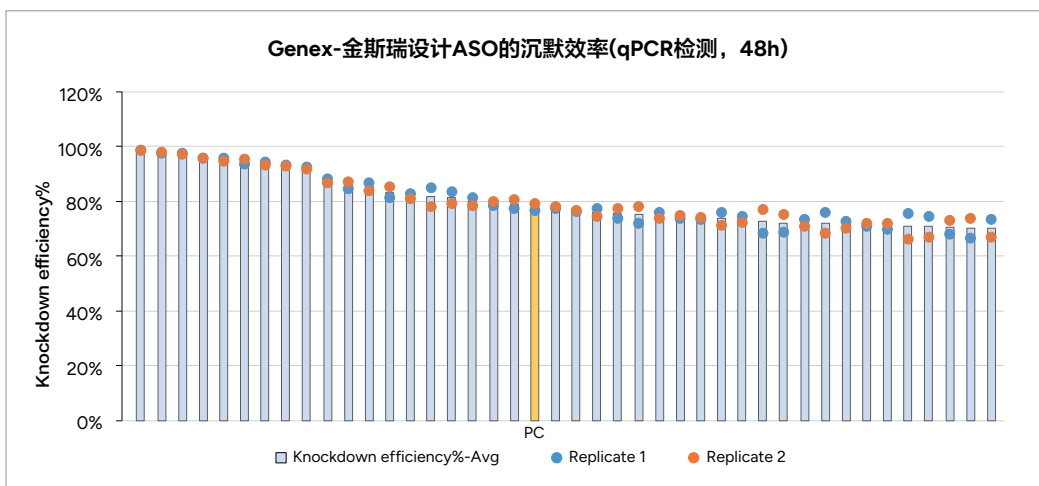
金斯瑞AI设计的siRNA的基因沉默效率 ( knockdown efficiency, KD% ) 更高, 活性更好。



精准的设计、卓越的品质、稳定的实验平台, 助力高效候选。



设计的50组siRNA中, 13组siRNA沉默效率高于阳性对照(PC)



设计的150条ASO中, 9条基因沉默可高于90%

# qPCR/NGS引物

			
优化的工艺，纯度高达 95%	严格控制外源污染	交叉污染率低至 0.01%	精准定量与分装

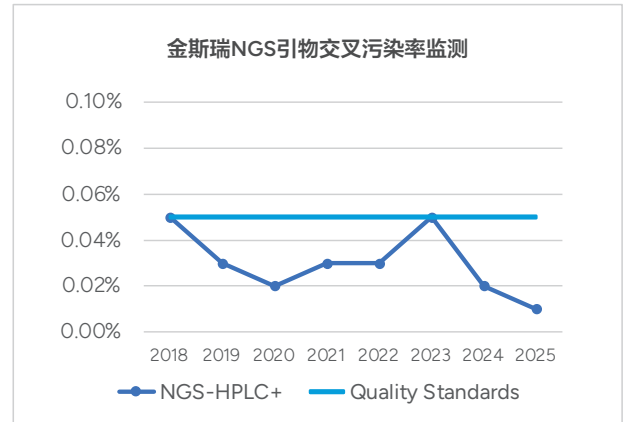
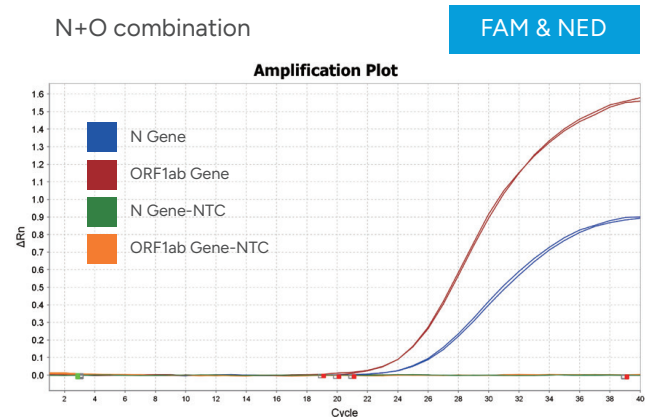
服务	qPCR引物 (TaqMan探针/引物)	NGS引物 (接头 / 杂交捕获探针 / 多重扩增引物 / 封阻引物)
生产能力	μg到kg级; 200多种修饰	
纯化方式	脱盐; HPLC/HPLC+	
默认QC	MW±0.05% (通过ESI-MS); HPLC纯度 (HPLC / HPLC+级别)	
可选QC	人源污染检测 (HSC)、无模板对照检测 (NTC); 荧光酶切增量检测	NGS检测覆盖率/均一性/交叉污染率

\* 金斯瑞提供经 ISO 13485 认证的 qPCR/NGS 引物，用于MDx试剂盒的临床申报

## 案例分享

**qPCR引物：**严控外源污染，NTC无起峰

**NGS引物：**交叉污染率低至 0.01%



\* 低于 0.01% 的交叉污染率并非我们默认保证的QC标准。若交叉污染率对您的应用至关重要，请告知我们，以便我们采用更严格的工艺以实现更低的交叉污染率。

## DNA引物/化学合成RNA

服务类型	DNA 引物	化学合成RNA
生产能力	<ul style="list-style-type: none"> <li>长达218 nt</li> <li>µg到kg级</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>4-266 nt</li> <li>µg到kg级</li> </ul>
纯化方式	脱盐或 HPLC/HPLC+	脱盐或RNase-free HPLC
修饰	连接类修饰、特殊碱基、稳定类修饰、间臂类修饰、封阻类修饰、荧光基团、淬灭基团、其他修饰基团	
默认QC	MW± 0.05% ( 通过ESI-MS ) ; HPLC纯度 ( HPLC / HPLC+级别 )	
可选QC	<ul style="list-style-type: none"> <li>LC-MS/MS测序</li> <li>pH 检测</li> <li>溶剂残留检测</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>生物负载检测</li> <li>Purity by PAGE</li> <li>TEA 盐残留检测</li> </ul>

如需了解Trimer oligo、CpG、Oligo dT、aptamer以及其他引物类型，可发邮件至 [oligo@genscript.com.cn](mailto:oligo@genscript.com.cn) 联系我们。

## 客户反馈

“

I opted for GenScript oligo modification services for my project. I was really impressed with their scale of synthesis, price, and timeline. Their consultation also made it easy to determine which modification was best suited for my project.


”



**Poonam Pandey**  
Tavotek Biotherapeutics

更多详情，欢迎访问

 [www.genscript.com.cn](http://www.genscript.com.cn)

 400-025-8686分机5812/5815

 [oligo@genscript.com.cn](mailto:oligo@genscript.com.cn)

 江苏省南京市江宁科学园雍熙路28号

09152025