

# PakGent®

## 转染试剂

- 高转染效率
- 低细胞毒性
- 广泛兼容性
- 易于操作



### 广泛应用



mRNA 转染



质粒转染



RNAi转染



稳定转染



瞬时转染



共转染



体内转染

# 目录

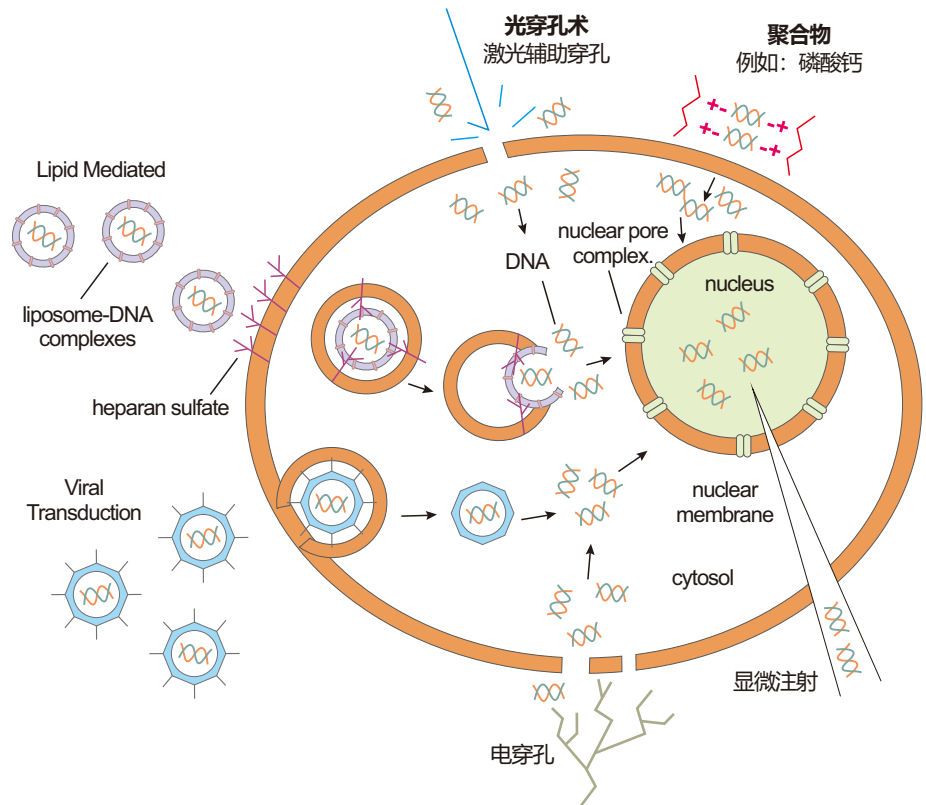
---

<b>01 什么是转染</b> .....	<b>01</b>
<b>02 转染的应用</b> .....	<b>01</b>
<b>03 转染的方法</b> .....	<b>02</b>
<b>04 转染的实验流程</b> .....	<b>02</b>
<b>05 转染耗材推荐指南</b> .....	<b>03</b>
<b>06 转染试剂实验验证</b> .....	<b>03</b>
<b>07 PakGent 转染试剂</b> .....	<b>04-08</b>
• PGbioFect 2000 转染试剂	
• PGbioFect 3000 转染试剂	
• PGbioFect 3000plus 转染试剂	
• PGbioFect RNAiMax 转染试剂	
• PGbioFect RNAiPlus 转染试剂	
• PGbioFect 293 转染试剂	
• PGbioFect Stem 转染试剂	
• PGbioFect IC 转染试剂	
• PGbioFect IC-Lite 转染试剂	
• PGbioFect Oligoplus 转染试剂	
• PGbioFect Exosome 转染试剂	
• PGbioFect mRNA 转染试剂	
• PGbioFect Invivo 转染试剂	
• PGbioFect Cas9 转染试剂	
• PGbioFect HQ 转染试剂	
<b>08 产品选择指南</b> .....	<b>09</b>

## 什么是转染

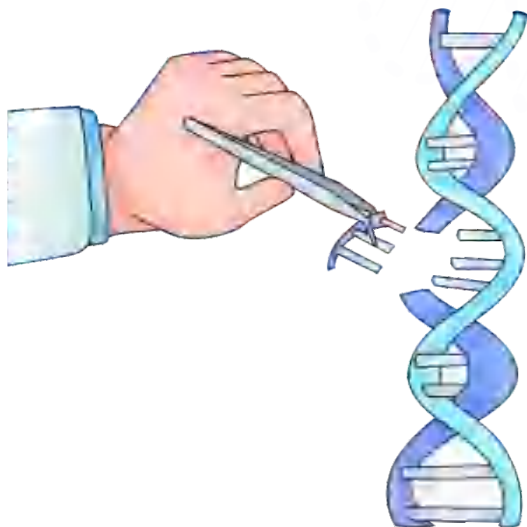
广义的转染是指利用病毒感染以外的方式人工将核酸（DNA 或 RNA）导入细胞的过程。使用各种化学、生物或物理方法引入外源核酸可造成细胞性质改变，从而得以在细胞背景下研究基因功能和蛋白表达。

经过转染后，导入的核酸有可能暂时存在于细胞内，只在有限的时间内表达而不进行复制，也可能稳定存在并整合到受体细胞的基因组中，在宿主基因组复制时一同复制。



## 转染的应用

转染是分子和细胞生物学研究中不可或缺的技术。



- 基因功能研究
- 基因敲除和沉默
- 病毒感染研究
- 细胞分化和命运决定
- 肿瘤研究
- 疫苗生产
- 基因治疗
- 药物筛选
- 生产细胞系
- .....

## 转染的方法

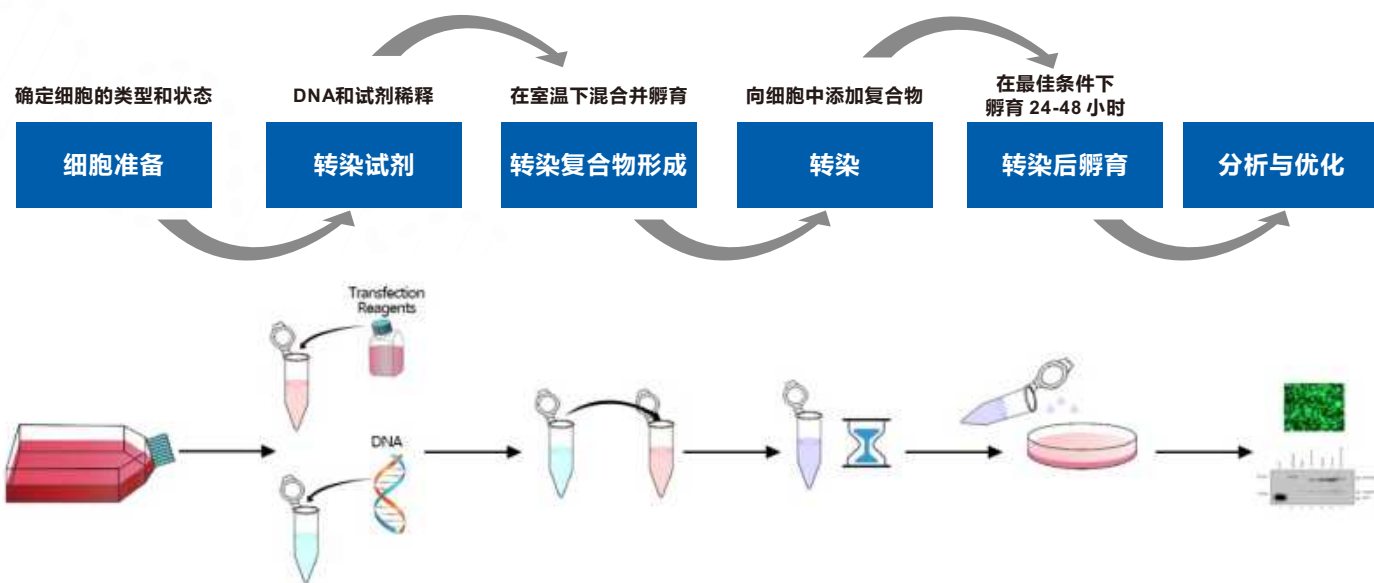
选择合适的转染方法有利于大大提高效率

选择标准	基于阳离子脂质的方法 化学方法	电穿孔 物理方法	病毒递送 生物方法
描述	阳离子脂质体介导转染的优点是能够高效地转染各种细胞系，适用于高通量筛选，并且能够递送各种大小的 DNA，RNA 和蛋白质。此外，该方法还适用于稳定表达和瞬时表达，与其他化学转染法不同，该方法可以用于将 DNA 和 RNA 在体内转移到动物和人身上。	与其他转染方法相比，电转染具有诸多优势，其中主要优势包括：适用于所有细胞类型的瞬时和稳定转染；在确定最佳电转染条件的情况下，能够在短时间内转染大量细胞。电转染的主要缺点在于高电压脉冲可引起大量细胞死亡，仅部分细胞膜可以成功修复，因此相比化学转染方法，电转染需要使用更多数量的细胞。	病毒转染有很多优势，包括体内转染效率高以及由于将病毒载体整合到宿主基因组中而持续表达基因，使该系统成为临床试验中基因递送的首选系统。然而，使用病毒递送也有一些缺点，包括生物安全要求，细胞毒性和病毒载体制备的感染性变化。
效率: 易于转染的细胞	★★★★★	★★★★★	★★★★★
效率: 难以转染的细胞	★★★	★★★★★	★★★★★
细胞活率	★★★★★	★★★	★★★★★
递送较大的物质(>7 kb)	★★★	★★★★★	★★★
高通量兼容性	★★★★★	★★★	★★★★★
易于使用	★★★★★	★★★★★	▲
生物安全	★★★★★	★★★★★	▲
每次反应成本	★★★★★	★★★	▲

★★★★★适用于大多数应用    ★★★适用于某些应用    ▲不推荐，但可能适用于某些应用。

以上信息来自Thermo

## 转染的实验流程



### PakGent 提供高质量的转染试剂及相关实验耗材。

PakGent 始终致力于提供  
优质的实验室耗材

- 不含DNase、RNase、内毒素、PCR抑制剂
- BSL-2实验室每批次检验
- ISO 7/8级洁净室生产

- 符合USP VI级标准的原材料
- 全自动生产系统
- .....

## 转染耗材推荐指南

货号	描述
UFPT-F-10ET	适配吸头, 0.1-20 $\mu$ L, 带滤芯 (46mm), 架装
UFPT-F-200EB	适配吸头, 1-300 $\mu$ L, 带滤芯 (60mm), 袋装
UFPT-REF-10ET-L	适配吸头, 0.1-20 $\mu$ L, 低吸附 (46mm), 叠装
UFPT-F-1000E-L	适配吸头, 100-1,200 $\mu$ L, 低吸附 (46mm), 带滤芯, 盒装
RT200RF-L	适配LTS吸头, 200 $\mu$ L, 低吸附, 带滤芯, 盒装
RT1000R	适配LTS吸头, 1,000 $\mu$ L, 盒装
PT-10000R-E	大容量吸头, 10ml, 盒装



货号	描述
CT50R-L	离心管, 50 mL, 锥底, 浅蓝盖, 15,000 xg, 架装
CT50BS-L	离心管, 50 mL, 自立底, 浅蓝盖, 15,000 xg, 袋装
CT50R-L	离心管, 50 mL, 锥底, 浅蓝盖, 15,000 xg, 架装
MCT50	微量离心管, 5 mL, 透明, 25,000 xg
MCT15	微量离心管, 1.5 mL, 透明, 25,000 xg
MCT15-L	微量离心管, 1.5 mL, 透明, 低吸附, 25,000 xg



货号	描述
CL-F075P	培养瓶, 75cm <sup>2</sup> , 密封盖
CL-FT175V	培养瓶, 175cm <sup>2</sup> , 透气盖, TC 处理
CL-D060	培养皿, 60*15mm
CL-DT100	培养皿, 100*20mm, TC 处理
CL-P024	培养板, 24 孔, 平底
CL-PT096	培养板, 96 孔, 平底, TC 处理
CL-MC10	细胞工厂, 335 * 205 * 189 mm, 10 层, 6316cm <sup>2</sup>

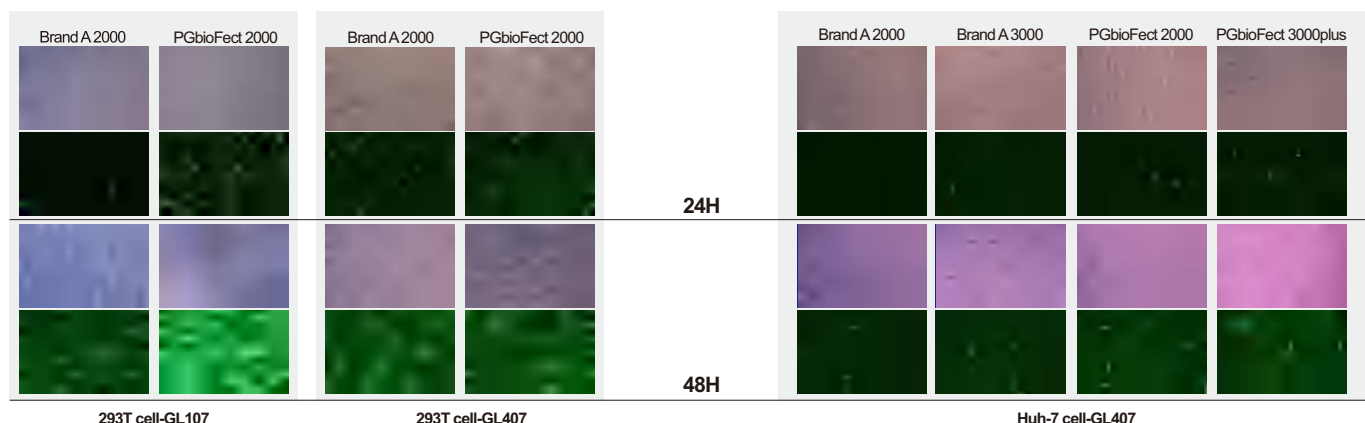


货号	描述
STSS-509CN	螺纹管, 0.5 mL, 自立底, 带O型圈, 透明管透明盖
STSS-510CN-N	螺纹管, 1.5 mL, 自立底, 不带O型圈, 透明管透明盖
STSS-512N	冻存管, 2 mL, 内旋, 自立底
STSS-513EX	冻存管, 5 mL, 内旋, 自立底
STSS-514EX	冻存管, 0.5 mL, 外旋, 自立底, 底部带码
STSS-BOX5213	冻存盒, 2in, 81孔, PP

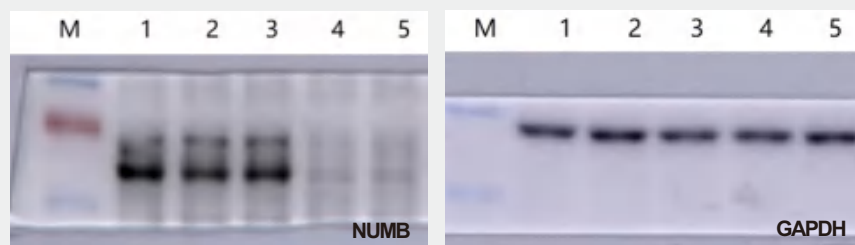


扫描下载查看画册

## 转染试剂实验验证



### Hela cell



Lane1: HeLa (no transfection reagent)  
 Lane2: Control siRNA (Famous brand RNAiMax)  
 Lane3: Control siRNA (PakGent RNAiMax)  
 Lane4: NUMB siRNA (Famous brand RNAiMax)  
 Lane5: NUMB siRNA (PakGent RNAiMax)

实验步骤: 将siRNA转染至HeLa细胞进行RNA干扰 (RNAi), 然后进行Western blot (WB) 分析, 以评估转染效率和基因沉默效果。

PakGent 的 PGbioFect RNAiMax 转染试剂展现出与领先的商业品牌相当的转染效率和基因敲低性能, 同时保持相同的实验方案, 可在 RNAi 实验中无缝替代。

# PakGent 转染试剂

PakGent 转染试剂经过精心设计，可高效递送核酸，同时最大限度地降低细胞毒性，从而在多种细胞类型中实现稳健的基因表达。



## ► PGbioFect 2000 转染试剂

- ◆ **广泛应用:** PGbioFect 2000 是一款高效、低毒、抗血清的通用型转染试剂，操作简便，适用于DNA、RNA及RNAi的转染，可同时用于贴壁细胞与悬浮细胞的转染，并兼容数百种细胞类型。
- ◆ **兼容血清:** 该试剂在200多种细胞测试中均表现出良好效果，对常见细胞类型具有更高转染效率和更低用量；其兼容血清的特性使得**无需换液处理即可完成转染**，且不影响转染效率。
- ◆ **高性价比:** 本品为客户带来出色的经济性价比，1.5mL规格产品即足以完成最多1500次24孔板规模的转染反应。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect 2000 转染试剂	TR-2000-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-2000-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-2000-1500	15 mL	2-8°C



## ► PGbioFect 3000 转染试剂

- ◆ **核心性能:** PGbioFect3000 是一款基于先进纳米颗粒技术的高效、低毒、抗血清通用转染试剂，操作简便，适用于DNA、RNA及RNAi的转染，并能提高细胞活性。
- ◆ **应用范围:** 本品可兼容数百种常见及难转染细胞（如HEK293、Hela、HL480），在100多种细胞测试中均表现良好；**无需换液**即可实现极高的转染效率，并对常见细胞具有更高效率、更低用量和更佳结果可重复性的优势。
- ◆ **高性价比:** 本品为客户带来出色的经济性价比，1.5mL规格产品即足以完成最多1500次24孔板规模的转染反应。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect 3000 转染试剂	TR-3000-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-3000-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-3000-1500	15 mL	2-8°C



## ► PGbioFect 3000plus 转染试剂

- ◆ **核心性能与优势:** PGbioFect 3000plus 是一款高效、低毒、抗血清的通用转染试剂，其先进的纳米颗粒技术带来了优异的转染效率、极低的细胞毒性，并能提高细胞活性，且操作简便。
- ◆ **广泛适用性:** 该试剂广泛适用于DNA、RNA、RNAi，对数百种常见及难转染细胞（如HEK293、Hela、HL480）的转染，**无需换液**。
- ◆ **产品升级:** 作为PGbioFect 3000的升级产品，其**新增的转染增强剂T3000**有效提升了在难转细胞中的效率。本品旨在通过卓越的转染性能改善实验结果及可重复性，且已在上百种细胞的测试中得到性能验证。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect 3000plus 转染试剂	TR-3000P-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-3000P-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-3000P-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect RNAiMax 转染试剂

- ◆ **精准高效:** PGbioFect RNAiMax 是一款专为RNAi实验优化的纳米制剂, 能高效递送siRNA/miRNA, 以较低RNA浓度实现高水平的基因敲除, 且非特异性作用小, 确保实验结果精准可靠。
- ◆ **广泛应用:** 该试剂具有极低的细胞毒性, 并适用于数百种细胞类型, 为基因沉默实验提供了一种通用、安全且可靠的转染方法, 经上百种细胞测试验证。
- ◆ **操作简易:** 其操作流程极为简便, 只需混合、添加与孵育即可完成。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect RNAiMax 转染试剂	TR-RNAM-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-RNAM-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-RNAM-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect RNAiPlus 转染试剂

- ◆ **高效精准:** PGbioFect RNAiPlus 是一种专有的经过优化的RNAi特异性纳米制剂, 产品包括RNAiPlus转染试剂和RNAiER转染增强剂, 专门用于将siRNA或者miRNA传递到各种细胞类型。它是在RNAiMax转染试剂的基础上, 推出的转染效率更高的产品, 能以较低RNAi浓度实现高效siRNA/miRNA递送, 获得高水平基因敲除效果, 且非特异性作用小。
- ◆ **安全通用:** 该试剂具有低细胞毒性特性, 适用于数百种细胞类型的基因沉默实验, 为siRNA介导的基因敲除及各类RNAi转染实验提供安全可靠的通用解决方案。
- ◆ **便捷高效:** 实验操作仅需混合、添加与孵育三步即可完成, 简单快速的流程结合优异的转染效率, 使本品成为高效RNAi转染的理想选择。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect RNAiPlus 转染试剂	TR-RNAP-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-RNAP-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-RNAP-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect 293 转染试剂

- ◆ **高效广适:** PGbioFect 293 转染试剂采用独特纳米配方, 对293悬浮细胞及贴壁293细胞均具有高转染效率, 广泛适用于多种真核细胞。
- ◆ **成分可靠:** 该试剂成分明确, 经过专门优化, 可与293表达系统完美配合使用, 确保实验体系稳定可靠。
- ◆ **操作便捷:** 转染过程无需更换培养基, 且在转染后无需去除复合物或更换添加培养基, 极大简化实验流程。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect 293 转染试剂	TR-293-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-293-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-293-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect Stem 转染试剂

- ◆ **高效广谱转染:** PGbioFect stem经过特殊优化, 可在多能干细胞 (PSCs) 和神经干细胞 (NSCs) 中实现85%以上、在间充质干细胞 (MSCs) 中实现60%以上的高转染效率. 与其他试剂相比, iPSC, hESCs, NSCs和MSCs的效率提高了数倍, **支持DNA、RNA和Cas9核糖核蛋白 (RNP) 复合物的共同转染**, 且适用于悬浮与贴壁细胞。
- ◆ **安全维持干细胞特性:** 该试剂具有低毒性特点, 仅需少量核酸即可完成高效转染, 在转染后能保持细胞健康状态, 持续促进干细胞增殖而不抑制细胞活力与生长, 且不会诱导早期分化。
- ◆ **基因编辑专用优化:** 本品专为CRISPR/Cas9基因编辑应用优化, 可高效传递大型DNA质粒 (如一体化CRISPR/Cas9载体)、Cas9 mRNA及Cas9蛋白与tracr/crRNA或sgRNA复合物等多种分子, 是干细胞电穿孔的理想替代方案。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect Stem 转染试剂	TR-STEM-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-STEM-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-STEM-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect IC 转染试剂

- ◆ **高效广谱转染:** PGbioFect IC 昆虫细胞转染试剂是一款专为昆虫细胞优化的新型纳米转染试剂, 可高效转染贴壁和悬浮培养的昆虫细胞, 支持在无血清培养基中实现质粒DNA的高效递送, 适用于重组杆状病毒的可靠生产。
- ◆ **工艺灵活安全:** 该试剂毒性低, 转染后无需换液, 且操作流程简单快捷, 易于工业级放大, 可高效生产高滴度、高质量的P0重组杆状病毒, 无需进一步病毒扩增。
- ◆ **理想电转替代:** 作为昆虫细胞电穿孔的理想替代方案, 本品仅需少量核酸即可实现理想的转染效率, 同时具备转染效率高和细胞毒性小的双重优势。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect IC 转染试剂	TR-IC-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-IC-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-IC-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect IC-Lite 转染试剂

- ◆ **高效广谱转染:** PGbioFect IC-Lite昆虫细胞转染试剂是一款专为昆虫细胞优化的新型纳米转染试剂, 是PGbioFect IC 的升级款, 可高效转染在无血清培养基中以贴壁和悬浮形式培养的昆虫细胞, 具有优越的转染性能。
- ◆ **经济便捷操作:** 该试剂采用快速灵活的转染方案, 仅需少量核酸即可达到理想转染效率, 显著节约实验成本, 同时简化操作流程。
- ◆ **理想电转替代:** 作为昆虫细胞电穿孔的理想替代品, 本品在保持高转染效率的同时具有毒性小的优势, 为昆虫细胞转染提供更温和和高效的选择。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect IC-Lite 转染试剂	TR-ICT-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-ICT-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-ICT-1500	15 mL	2-8°C



### ▶ PGbioFect Oligoplus 转染试剂

- ◆ **精准高效转染:** PGbioFect OligoPlus 转染试剂是一种专有纳米制剂, 专门用于DNA寡核苷酸和siRNA的高效转染, 特别适用于DNA oligo的递送。该试剂能与DNA/RNA寡核苷酸形成稳定复合物, 以高度特异性且无毒的方式有效转染真核细胞, 适用于细胞核和细胞质靶点, 并可转染CHO, HEK-293, NIH 3T3和HeLa等数百种细胞系。
- ◆ **微量便捷操作:** 本品操作简便, 只需稀释试剂、与寡核苷酸混合后加入细胞孵育即可完成转染流程。该试剂仅需极其微量 (nmol级) 的DNA或RNA oligo即可实现高效转染, 大大节约实验成本。
- ◆ **专业产品推荐:** 虽然该产品已证明可用于siRNA转染, 但对于专门的siRNA转染实验, 我们推荐使用本公司专门开发的PGbioFect RNAiMax 或PGbioFect RNAiPlus 转染试剂, 以获得更优化的转染效果。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect Oligoplus 转染试剂	TR-OL-075	0.75 mL	2-8°C



### ▶ PGbioFect Exosome 转染试剂

- ◆ **高效精准转染:** PGbioFect Exosome转染试剂是专为外泌体优化的RNAi特异性纳米制剂, 可高效将siRNA、miRNA导入各类外泌体, 具有优异转染效率和高水平基因导入能力, 仅需较低RNAi/miRNA浓度且非特异性作用小。
- ◆ **通用便捷操作:** 本品适用于多种外泌体类型, 提供通用的外泌体转染方法; 操作流程简单快速, 只需将试剂与siRNA/RNA和外泌体混合, 短暂孵育后即可进行细胞实验, 极大提升实验效率。
- ◆ **专用产品:** 经多种外泌体测试验证, 本产品具有极高转染效率, 是市场上极少专注于外泌体转染的专用试剂供应商, 为外泌体研究提供理想解决方案。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect Exosome 转染试剂	TR-EXO-030	0.3 mL	2-8°C
	TR-EXO-100	1.0 mL	2-8°C
	TR-EXO-1500	15 mL	2-8°C



### ▶ PGbioFect mRNA 转染试剂

- ◆ **高效广谱转染:** PGbioFect mRNA 转染试剂是专门针对mRNA转染开发的新型纳米转染试剂, 在神经元和多种原代细胞中均具备高效转染效率, 可一次性转染大量mRNA, 适用于数百种细胞类型, 通用性极强, 转染效率较进口竞品高出2倍以上。
- ◆ **快速安全表达:** mRNA转染无需进入细胞核, 翻译直接在细胞质中进行, 因此蛋白质表达速度更快, 且无基因组整合风险, 转染效率与细胞周期无关, 通过mRNA CRISPR可实现10倍基因敲除效率。
- ◆ **技术优势显著:** 本品可有效替代电穿孔或病毒转染方法, 避免相关弊端, 通过提高mRNA转染效率显著提升CRISPR基因编辑效率, 最大化遗传修饰效果, 同时简化下游流程, 改善实验结果并增强研究的生物学相关性。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect mRNA 转染试剂	TR-MRNA-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-MRNA-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-MRNA-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect Invivo 转染试剂

- ◆ **高效广谱转染:** PGbioFect mRNA-Invivo转染试剂是专为体内mRNA、siRNA、miRNA转染开发的新型纳米试剂，在小鼠模型中具备高效转染效率，支持多种注射方式，可一次性转染大量核酸，对肝脏、肺脏、脾脏等多种难转染器官均有效，转染效率较进口竞品高出2倍以上。
- ◆ **快速安全表达:** 本品可实现更快速的蛋白质表达，且无基因组整合风险，具有低毒性和高动物适应性的特点，有效保障动物实验的安全性。
- ◆ **应用领域广泛:** 该试剂适用于mRNA药物与疫苗研发、细胞治疗等领域，具有适用性广、转染效率高、细胞毒性低等优势；本公司还提供多款具有组织特异性、高转染效率、低动物毒性的靶向转染试剂，可特异性转染肝脏、肺脏、脾脏等器官。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect Invivo 转染试剂	TR-INVIVO-050	0.5 mL	2-8°C
	TR-INVIVO-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-INVIVO-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect Cas9 转染试剂

- ◆ **高效基因编辑:** PGbioFect Cas9转染试剂是专为CRISPR-Cas9蛋白递送优化的纳米转染试剂，可实现高基因切割效率，已在数十种细胞中验证，显著提升基因切割与重组成功率，最大化遗传修饰效率，适用于高通量、高效率、低成本的基因编辑研究。
- ◆ **安全便捷操作:** 本品具有低细胞毒性和低细胞消耗量的优势，可直接递送Cas9蛋白，在原代细胞和干细胞中展现优越切割效率，同时消除基因组整合风险，且转染效率不受细胞周期影响。
- ◆ **广泛应用潜力:** 该试剂可替代电穿孔等传统方法，适用于各类基因编辑实验，具有适用性广、转染效率高、低细胞毒性的特点，为基因编辑研究提供高效安全的解决方案。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect Cas9 转染试剂	TR-CAS9-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-CAS9-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-CAS9-1500	15 mL	2-8°C



### ► PGbioFect HQ 转染试剂

- ◆ **高效广泛转染性能:** PGbioFect HQ试剂是一种高效率、低毒性的质粒转染试剂，在常见细胞系、困难细胞系、敏感细胞系及已建立细胞系中均能实现极高的转染效率和细胞活力。该试剂特别擅长转染原代细胞（包括原代神经细胞）和巨噬细胞，在难以转染的细胞中实现高水平转基因表达，经客户验证可获得理想的实验结果。
- ◆ **卓越安全与兼容特性:** 本品由100%无动物源成分的多种组分制备而成，在转染效率和温和性之间达到最佳平衡，既保证高转染效率又维持良好细胞状态，可轻松用于各类研究实验或细胞系，是处理敏感细胞和原代细胞的理想选择。
- ◆ **极简操作流程:** PGbioFect HQ 试剂提供简易的实验操作流程，转染后无需去除转染复合物或更换/添加培养基，大大减少实验操作时间，提高工作效率，在便利性方面表现卓越。
- ◆ **通用应用价值:** 该试剂是各类基因编辑实验的理想解决方案，具有适用性广、转染效率高、低细胞毒性的特点，在蛋白质表达方面优于众多竞争转染试剂，成为具有挑战性或缺乏转染细胞的通用转染方案。

产品类型	货号	规格	存储
PGbioFect HQ Transfection Reagent	TR-HQ-075	0.75 mL	2-8°C
	TR-HQ-150	1.5 mL	2-8°C
	TR-HQ-1500	15 mL	2-8°C

## 产品选择指南

PakGent 提供多种转染产品，可用于 DNA、siRNA、mRNA 和蛋白质递送，并提供多种选择，以最适合您的转染实验。

### 连续性细胞系

试剂类型	DNA	mRNA	RNAi	共转染	CRISPR-Cas9	细胞类型	贴壁或悬浮
PGbioFect 2000	A1	A2	A3	A4		常见且易于转染的细胞类型	贴壁或悬浮
PGbioFect 3000	A1	A2	A3	A4		从易于转染的细胞 (HeLa细胞) 到难以转染的细胞 (吞噬细胞)	贴壁
PGbioFect 3000Plus	A1	A2	A3	A4		CHO细胞以及一些原代成纤维细胞、上皮细胞和神经元细胞 (MEF、HMEC、E1细胞)	贴壁
PGbioFect HQ	A1	A2	A3	A4		已建立的细胞系、难以转染的细胞、原代细胞、干细胞	贴壁
PGbioFect RNAiMax		A2	A3			神经元细胞, 原代细胞	贴壁
PGbioFect RNAiPlus		A2	A3				贴壁
PGbioFect mRNA		A2					贴壁
PGbioFect Cas9					A5	已在 20 多种细胞类型中测试, 包括 iPSCs、mESCs、N2A、CHO、A549、HCT116、HeLa、HEK293 等	贴壁
电穿孔	A1	A2	A3	A4	A5		悬浮
PGbioFect Invivo		A2	A3			经尾静脉注射实现肝脏体内递送	

### 原代细胞

试剂类型	DNA	mRNA	RNAi	共转染	CRISPR-Cas9	细胞类型	贴壁或悬浮
Electroporation	A1	A2	A3	A4	A5	已在多种细胞系中进行测试, 包括难以转染的原代细胞和干细胞	悬浮
PGbioFect 3000	A1	A2	A3	A4		从易于转染的细胞 (HeLa细胞) 到难以转染的细胞 (癌细胞)	贴壁
PGbioFect 3000Plus	A1	A2	A3	A4			贴壁或悬浮
PGbioFect Stem	A1	A2	A3	A4	A5	干细胞 (不包括造血干细胞)	贴壁或悬浮
PGbioFect HQ	A1	A2	A3	A4		CHO细胞以及一些原代成纤维细胞、上皮细胞和神经元细胞 (MEF、HEC、E18细胞)	贴壁
PGbioFect Cas9					A5	已在 20 多种细胞类型中测试, 包括 iPSCs、mESCs、N2A、CHO、A549、HCT116、HeLa、HEK293 等	贴壁
PGbioFect RNAiMax		A2	A3			已建立的细胞系、难以转染的细胞、原代细胞、干细胞	贴壁
PGbioFect RNAiPlus		A2	A3				贴壁
PGbioFect mRNA		A2				神经元细胞, 原代细胞	贴壁

<b>A1</b>	用于蛋白质表达的DNA、shRNA和miRNA	<b>A2</b>	用于蛋白质表达的mRNA	<b>A3</b>	用于基因表达抑制的非编码RNA
<b>A4</b>	RNA载体和siRNA的共递送	<b>A5</b>	用于蛋白质递送的CRISPR-Cas9		

**PakGent<sup>®</sup>**

为您节约每一滴珍贵的试剂！

莱杰生物科技（苏州）有限公司

苏州铂杰生物科技有限公司

莱杰生物科技（常熟）有限公司

☎ 0512 6670 0017

✉ info@pakgentbio.com

🌐 www.pakgentbio.com.cn