



新一代非病毒、非电转、非脂质体的核酸递送系统，高效转染多种原代细胞

	ProteanFect® (for transfection)	ProteanFect® CRISPRMax (mRNA-based gene editing)	ProteanFect® CRISPRMax Ultra (RNP-based gene editing)
多种难转细胞系	PT01 ProteanFect® 转染试剂盒	PT04 ProteanFect® CRISPR 转染试剂盒	PT07 ProteanFect® CRISPR Ultra 转染试剂盒
多种原代细胞与 难转细胞系	PT02 ProteanFect® Max 转染试剂盒	PT05 ProteanFect® CRISPRMax 转染试剂盒	PT08 ProteanFect® CRISPRMax Ultra 转染试剂盒
小鼠原代免疫细胞	PT03 ProteanFect® Max 小鼠原代免疫细胞 转染试剂盒	PT06 ProteanFect® CRISPRMax 小鼠原代免疫细胞 转染试剂盒	PT09 ProteanFect® CRISPRMax Ultra 小鼠原代免疫细胞转染试剂盒



	细胞类型	已验证核酸类型	转染效率
原代细胞	人原代T细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	人原代B细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-75%
	人原代NK细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-75%
	iPSCs (诱导多能干细胞)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	HSCs (人 CD34+ 造血干细胞)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	UC-MSCs (脐带间充质干细胞)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	人皮肤成纤维细胞	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	小鼠原代T细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	小鼠原代NK细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-50%
	小鼠原代B细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-75%
	KSL (小鼠造血干细胞)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	小鼠原代神经元细胞	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	10-50%
	小鼠原代少突胶质细胞	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	猪原代巨噬细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-75%
	牛原代成纤维细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	罗氏沼虾血细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-75%
	鸡原始生殖细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-100%
	大黄鱼原代间充质干细胞	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-50%

在多数验证细胞中，mRNA效率显著高于质粒（如：人iPSCs提升 > 30%）



新一代非病毒、非电转、非脂质体的核酸递送系统，高效转染多种原代细胞

	细胞类型	已验证核酸类型	转染效率
人源 细胞系	Jurkat (人T淋巴细胞白血病细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR	50-100%
	MOLT-16 (人T细胞急性淋巴细胞白血病细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	10-30%
	Raji (人Burkitt淋巴瘤B细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	MEC-1 (人B细胞慢性淋巴细胞白血病细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	TMD8 (人弥漫性大B细胞淋巴瘤细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	NK-92 (人自然杀伤细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-75%
	K562 (人慢性髓系白血病细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	30-100%
	THP-1 (人单核细胞白血病细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	Kasumi-1 (人急性髓系白血病细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	MDS-L (人白血病细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	U937 (人组织细胞淋巴瘤细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-75%
	HL-60 (人早幼粒白血病细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	HFF (人包皮成纤维细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	LX-2 (人肝星状细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	HepG2 (人肝癌细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-75%
	KYSE-510 (人食管鳞状细胞癌细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	Mum2B (人黑色素瘤细胞系)	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	H1-hESC (人胚胎干细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	U2OS (人骨肉瘤细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	HT-29 (人结直肠腺癌细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	5637 (人膀胱癌细胞系)	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%

在多数验证细胞中，mRNA效率显著高于质粒（如：人iPSCs提升 > 30%）



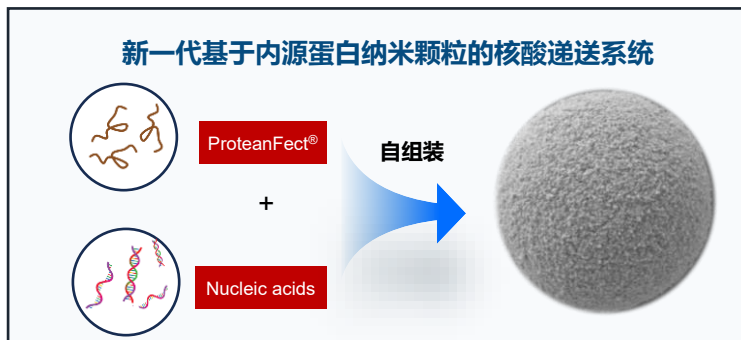
新一代非病毒、非电转、非脂质体的核酸递送系统，高效转染多种原代细胞

	细胞类型	已验证核酸类型	转染效率
人源 细胞系	HGC-27（人胃癌细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	SH-SY5Y（人神经母细胞瘤细胞系）	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	U251MG（人胶质母细胞瘤细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	HEK293（人胚肾细胞系）	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
其他 细胞系	Neuro 2A（小鼠神经母细胞瘤细胞系）	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	MC38（小鼠结肠腺癌细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-75%
	RAW264.7（小鼠巨噬细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	60-90%
	LLC（小鼠Lewis肺癌细胞系）	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	CH12（小鼠淋巴瘤细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	BV-2（小鼠小胶质细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-50%
	C2C12（小鼠成肌细胞系）	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	B16（小鼠黑色素瘤细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-75%
	MH-S（小鼠肺泡巨噬细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-50%
	MODE-K（小鼠肠上皮细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-50%
	MEF（小鼠胚胎成纤维细胞系）	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-100%
	3T3（小鼠胚胎成纤维细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	25-50%
	OLN93（大鼠少突胶质细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	MDBK（牛肾上皮细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	MAC-T（牛乳腺上皮细胞系）	mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%
	COS-7（猴肾成纤维样细胞系）	pDNA, mRNA, siRNA, CRISPR tool	50-100%

在多数验证细胞中，mRNA效率显著高于质粒（如：人iPSCs提升 > 30%）



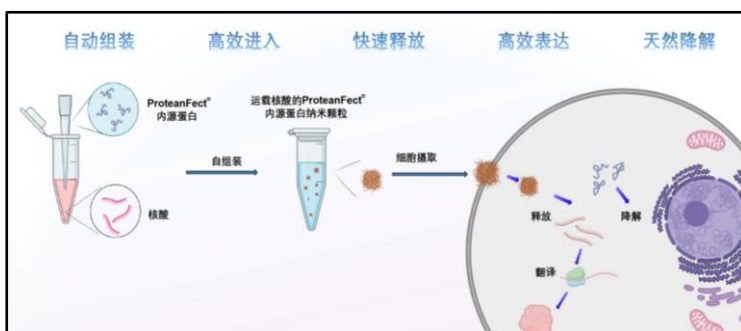
新一代基于内源蛋白纳米颗粒的核酸递送系统



ProteanFect®

全球首个基于内源蛋白的核酸递送系统

ProteanFect®是新一代基于内源蛋白纳米颗粒的，非病毒、非电转、非脂质体的核酸递送系统。ProteanFect®专为提升原代细胞和难转染细胞系的基因递送效率而设计，可高效、低毒、简便地将外源基因递送至细胞中。



ProteanFect®

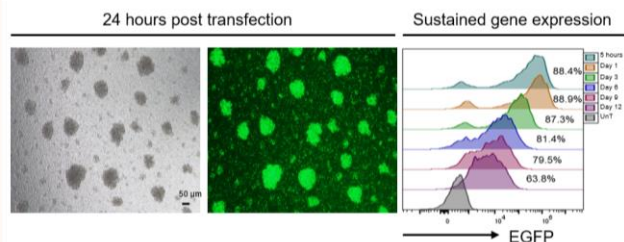
核酸递送原理

ProteanFect®蛋白能够在体外与核酸自组装成紧凑、均一的纳米颗粒。这种自组装而成的ProteanFect-核酸复合物能够通过细胞的主动摄入高效进入细胞内，迅速释放核酸分子，实现基因表达，同时天然降解其余蛋白。

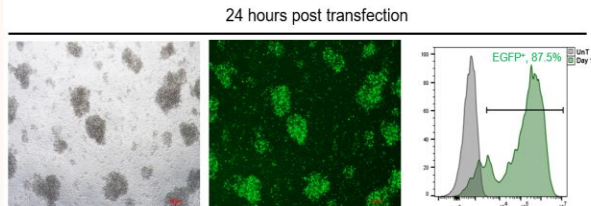
ProteanFect® 突破原代细胞转染瓶颈



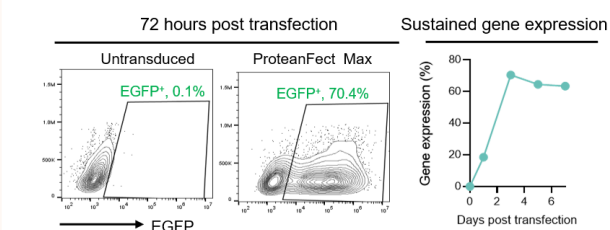
在人原代T细胞中实现mRNA的高效转染



在小鼠原代T细胞中实现高效mRNA转染同时保持极低毒性



在人原代NK细胞中实现mRNA的高效转染



在人CD34+造血干细胞中实现高效转染且不影响其分化能力

