

ECPS42

真核细胞电穿孔仪



双模式输出 · 细胞电转与活体电转一体化平台



产品型号: ECPS42

一台仪器，双模式输出， 全场景电穿孔解决方案

ECPS42 集低压方波与高压方波于一体，既满足常规细胞电转，又支持活体电转实验。



双模式输出

低压 5-500V / 高压 30-3000V，
一机覆盖多种细胞与活体实验需求



精准可控

1V/1ms 精细步进，
脉冲参数准确性 <3%



安全可靠

电疆控制、安全操作池、
脚踏开关三重防护



灵活扩展

兼容电极杯、扁平电极、
镀子电极、针头电极等多种配件



适用领域



分子生物学



细胞生物学



发育生物学



基因治疗研究



抗体药物研发

一台仪器 满足从细胞到活体的多元电转需求

双模式直流方波，参数精准，性能可靠



低压模式

- 电压范围：** 5-500V (1V 步进, 准确性 <3%)
- 脉冲长度：** 10-999 μ s (1 μ s 步进, 准确性 <1%)
1-999ms (1ms 步进, 准确性 <1%)
1-10s (0.1s 步进, 准确性 <1%)
- 适用：** 细胞电转、细胞融合



高压模式

- 电压范围：** 30-3,000V (5V 步进, 准确性 <3%)
- 脉冲长度：** 10-600 μ s (1 μ s 步进, 准确性 <1%)
- 适用：** 活体电转、难转染细胞

技术参数

波形：	直流方波
多重脉冲：	脉冲次数 1-99 次，脉冲间隔 0.1-10s (1ms 步进)
安全系统：	保险丝 5A、充电时间 <5s、电弧控制
控制模式：	按键操作 + 脚踏开关 (选配)
电源：	220V / 50Hz
规格：	333mm (宽) × 313mm (深) × 155mm (高)，净重 6.8kg

精准参数，稳定输出，实验可重复。

电穿孔仪 ECPS42

低压/从贴壁到悬浮组织



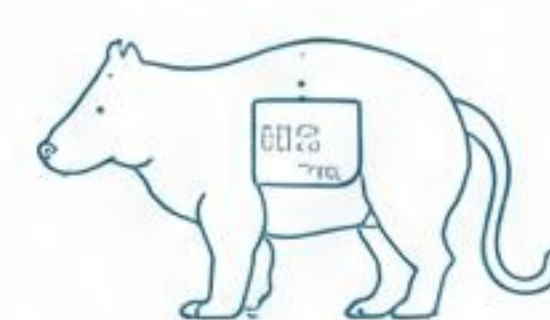
01



哺乳动物细胞转染

贴壁与悬浮细胞系、原代细胞、免疫细胞，方波脉冲兼顾转染效率与细胞存活率。

02



体内·离体·卵内组织

真皮、肌肉、肿瘤、胚胎及卵内组织，ECPS42为波脉冲兼顾转染效率与细胞存活率记合专用针对电极实现定点导入。

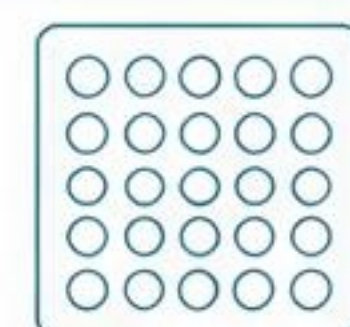
03



植物原生质体转染

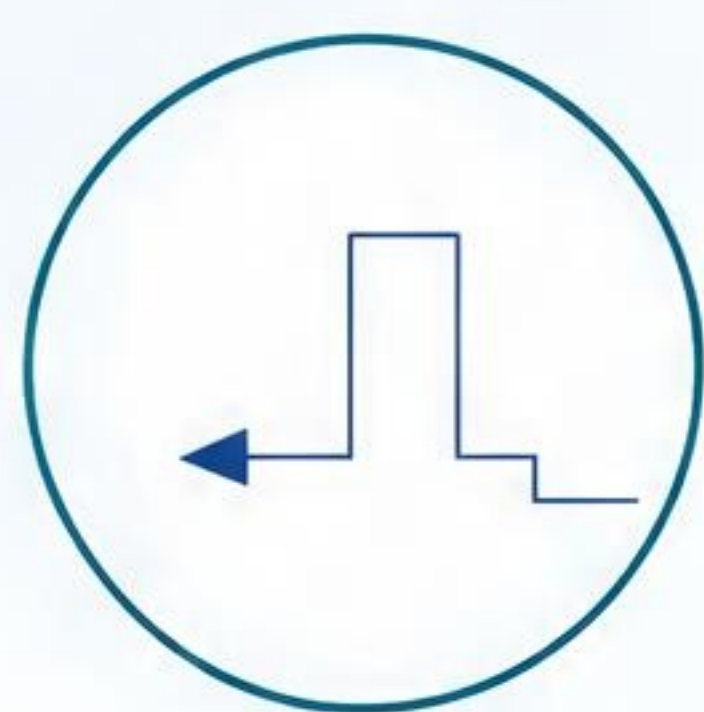
水稻、小麦、玉米、烟草等单双子叶物种的原生质体转化与瞬时表达。

04



siRNA文库构建

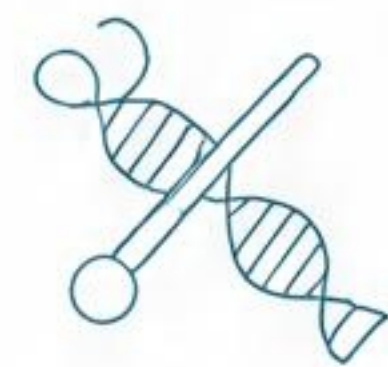
6孔与251孔高通量电穿孔，支持大规模RNA筛选与实验功能优化。



六大应用场景

Six Application Scenarios

02



CRISPR基因编辑

质粒DNA、mRNA与RNP复合物高效递送，适用于难转染细胞与基因敲除模型。

03



外植体组织转染

叶片、茎段、愈伤组织与子叶等外植体，直接转化无需制备原生质体。

电穿孔应用工作流程

样本制备 参数设定> 脉冲导入>检测分析

01



样本与载体准备

细胞悬液、原生质体、外植体或组织样本；质粒DNA、CRISPR RNP、siRNA、mRNA

02



参数设定

电压、脉冲宽度、脉冲次数与脉冲间隔时间；内置常用细胞与组织预存程序

03



脉冲导入

匹配比色杯、贴壁电极、针式电极或多孔板；方波脉冲形式可控细胞膜孔道

04



分子进入细胞

核酸、蛋白与小分子在脉冲间隙进入胞内，随后膜结构自行恢复

05



表达与检测

荧光显微镜、流式细胞术、qPCR与测序验证转染效率与编辑效果



参数灵活可调



电弧淬灭与过流保护



全脉冲数据记录



高通量并行处理

精准参数 稳定输出 实验可重复

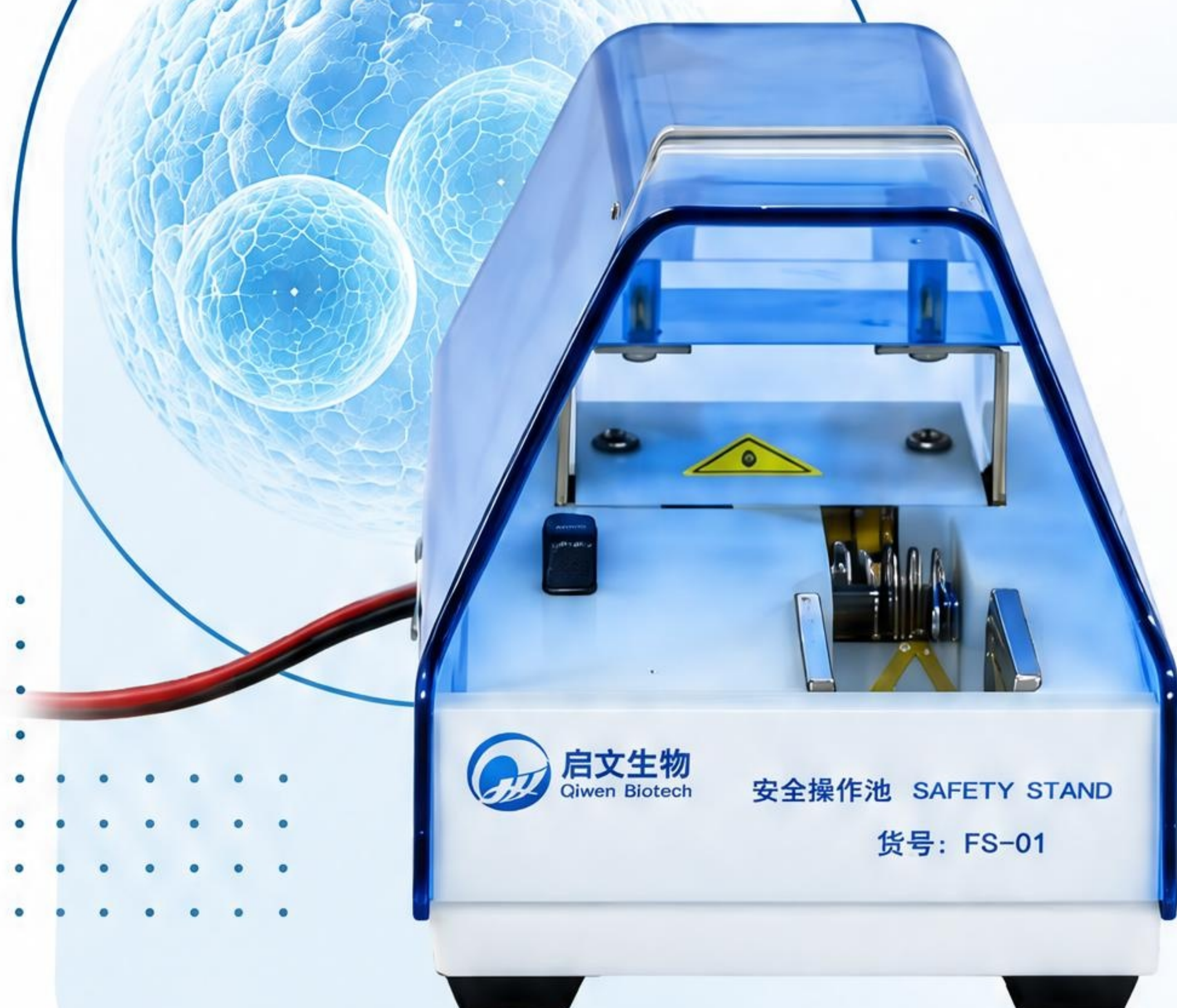


产品型号：ECPS42

标准化配件体系，即插即用，安全高效

脚踏开关 FS-01

- 货号：FS-01（选配）
- 解放双手，提高操作效率与安全性
- 金属外壳，防滑踏板



安全操作池 ESS51

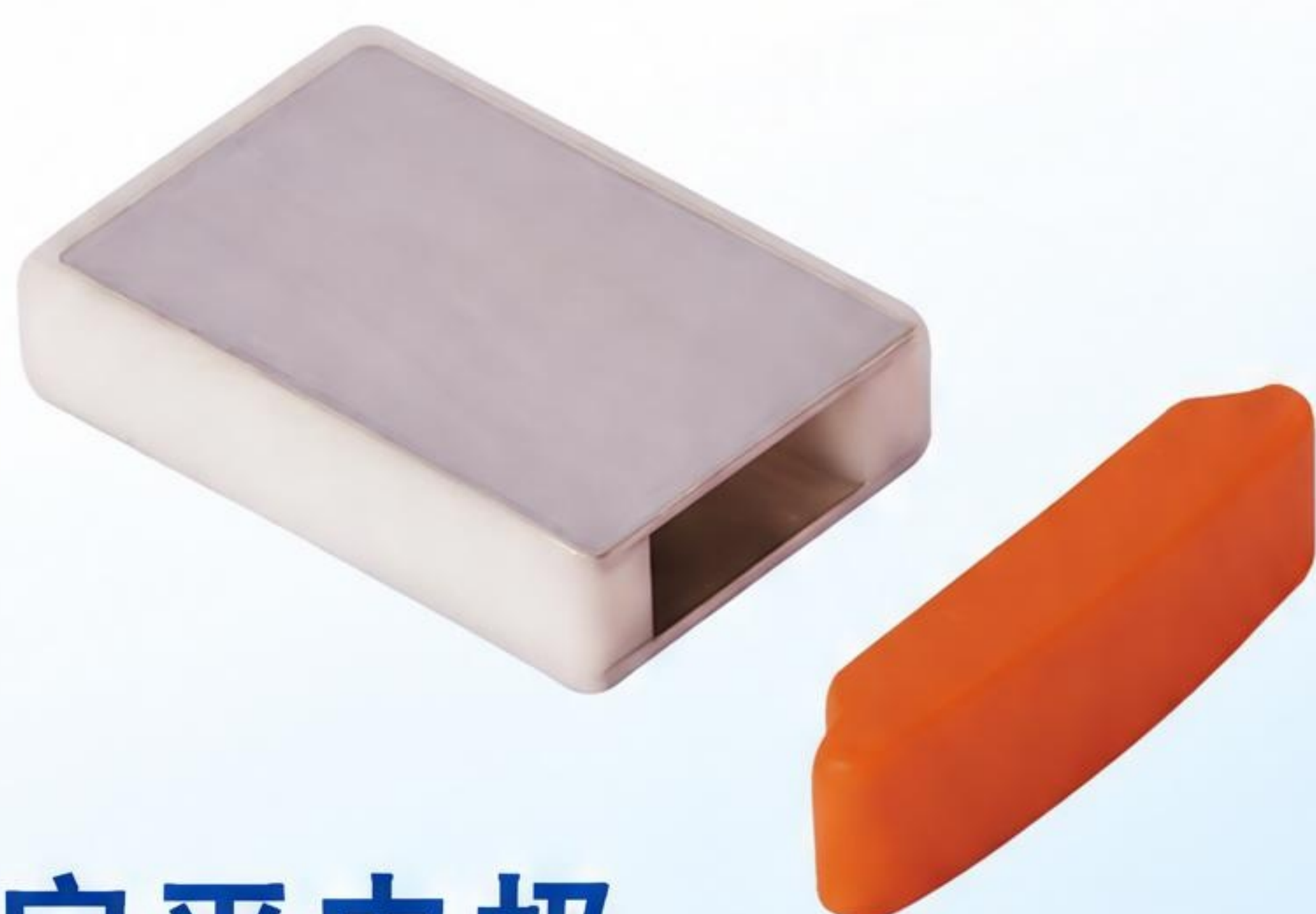
- 货号：ESS51
- 透明防护罩设计，防止触电风险
- 兼容普通电机杯与扁平电机
- 上海启文生物原厂出品

电极杯

- 启文生物自研生产，适配多类细胞电穿孔实验
- 兼容Bio-Rad、BTX等主流品牌电穿孔仪
- 洁净间封装+γ射线灭菌，产品无菌可靠
- 杯体坚固稳定，可承受超高实验电压
- 铝板11步精细处理，脉冲传导均匀一致



覆盖细胞电转与活体电转



扇平电极

- 适配多品牌电穿孔仪，兼容性广泛
- γ 射线灭菌处理，洁净无菌更安心
- 杯体坚固牢靠，可耐受超高电压
- 金属片精细处理，电场均匀稳定
- 适用于大体积细胞电穿孔电融合



八角电极

- 同轴环形结构，电场封闭均匀稳定
- 适配各类细胞融合仪，兼容性出色
- 融合效率高，可达PEG法5至10倍
- 多规格可选，可处理超大细胞量
- 结构隔离设计，有效预防漏电风险

镊子电极 ST-1mm

- 货号:ST-1mm
- 规格:镊子电极，带接线，直径1mm
- 适用:invivo活体组织电转、旺胞电转
- 特点:精准夹持，电极间距可控，适合软组织与胸操作



双排针头电极 NE05k

- 货号:NE05k
- 规格:针头电极套装，包括一个手柄（排间距5mm），盒可拆卸针头（5个/盒）
- 适用:inutero子宫内电转、inovo脑胚电转、特定脑区或组织定位电转
- 特点:双排针头设计，电场均匀，可拆卸针头便于更换与消毒



订货信息

主机

产品名称	产品型号	产品描述	单位
真核细胞电穿孔仪	ECPS42	主机	台
脚踏开关	FS-01	脚踏开关，选配	个

配件与耗材

名称	货号	描述	单位
安全操作池	ESS51	适合电极杯和扁平电极	个
电极杯	CUV501	一次性使用，间距1mm，容积20-90μL，绿盖，50个/包	包
	CUV502	一次性使用，间距2mm，容积40-400μL，橙盖，50个/包	包
	CUV504	一次性使用，间距4mm，容积80-800μL，紫盖，50个/包	包
扁平电极	FPC040-10	一次性使用，间距6.9mm，容积4mL，10个/包	个
八角电极	LVC003	透明电极，间距6.9mm，容积3mL	个
	LVC105	八角电极，间距6.9mm，容积5mL	个
	LVC110	八角电极，间距6.9mm，容积10mL	个
	LVC115	八角电极，间距6.9mm，容积15mL	个
	LVC120	八角电极，间距6.9mm，容积20mL	个
	LVC140	八角电极，间距6.9mm，容积40mL	个
镊子电极	ST-1mm	镊子电极，带连接线，直径1mm	个
	ST-3mm	镊子电极，带连接线，直径3mm	个
	ST-5mm	镊子电极，带连接线，直径5mm	个
	ST-7mm	镊子电极，带连接线，直径7mm	个
	ST-9mm	镊子电极，带连接线，直径9mm	个
针头电极	NE05k	针头电极套装，包括一个手柄（排间距5mm），一盒可拆卸针头（5个/盒）	套
	NEH05	手柄，带连接线，排间距5mm	个
	N5-1-10	可拆卸针头，5个/盒，排间距5mm，1针×2排，长度10mm	盒

选购建议

- 细胞电转基础套装 = 主机 + 安全操作池 + 电极杯（按需选规格）
- 活体电转扩展套装 = 主机 + 镊子电极 / 针头电极（按需选配）

灵活选配，满足不同实验室的个性化需求。



启文生物
QIWEN BIOTECH

上海启文生物科技有限公司

Qiwen Biotech

—— 专注电穿孔技术 · 服务生命科学研究 ——

产品系列

操作对象	应用方向	主机	配件	试剂	实验体系
原核细胞	分子克隆、 噬菌体展示	待上市	电极杯	转染缓冲液	✓
活体动物	基因治疗、基因编辑 药物传递、DNA免疫	IVES31/IVES31b	针头电极/ 镊子电极	—	✓
真核细胞	基因编辑、细胞治疗 植物原生质体转染、 蛋白瞬时表达	ECPS41/ECPS42	电极杯/八角电极/ 匣状电极/扁平电极	转染缓冲液	✓
细胞融合	核移植、单克隆抗体	待上市	电极杯/八角电极/ 匣状电极/扁平电极	融合缓冲液/ 免疫佐剂/ 增强培养基	✓

联系方式



电话：021-31300851



邮箱：info@qiwenbio.com



网址：www.qiwenbio.com

