

Eukaryotic Cell Electroporation System 真核细胞电穿孔仪

ECPS41



产品简介

PRODUCT INTRODUCTION

1) 主机



2) 安全操作池

安全操作池是专为真核细胞电穿孔实验设计的，可以使高压电脉冲安全地传递到电极杯里，可以同时处理最多两个电极杯，黑色旋钮可调整电极室间距。安全台罩有断路保护设计。



3)电极杯

本产品被用于进行大体积的哺乳动物细胞的电穿孔或电融合实验，能够兼容多个品牌的电穿孔仪，包括Bio-Rad，BTX，Eppendorf等进口品牌和国产其他品牌。

货号 Item#	颜色 Color	包装 Package	电极间距 GapSize	容积 Volume	适用范围 Application
CUV501	绿	50个/包	1mm	20-90 μ l	细菌
CUV502	橙	50个/包	2mm	40-400 μ l	细菌，哺乳动物细胞
CUV504	紫	50个/包	4mm	80-800 μ l	哺乳动物细胞



电极杯

单个包装
辐照灭菌
通用兼容
一次性使用



扁平电极

单个包装
辐照灭菌
电场均一
一次性使用

本产品需要搭配安全操作池来使用

4)扁平电极

本产品被用于进行大体积的哺乳动物细胞的电穿孔或电融合实验，能够兼容多个品牌的电穿孔仪，包括Bio-Rad，BTX，Eppendorf等进口品牌和国产其他品牌。

货号 Cat NO.	清洁度 Clean Degree	容积 Volume	间距 GapSize	包装 Package
FPC040-10	γ 射线辐照灭菌	4mL	6.9mm	10个/包

5)脚踏开关

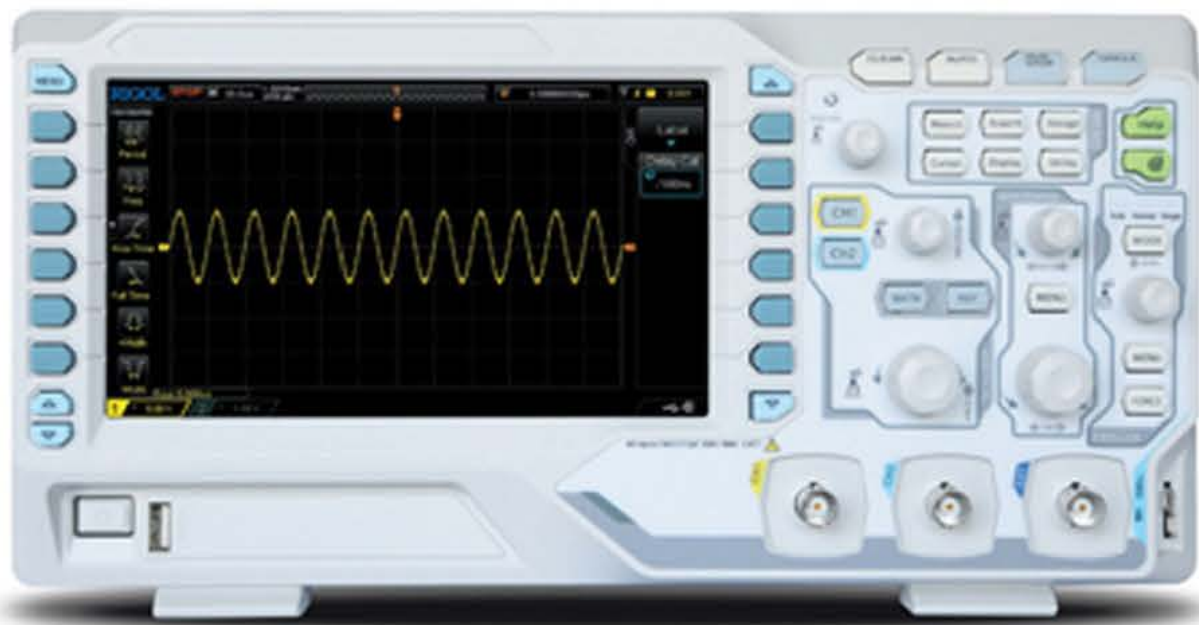
进行复杂操作时可以使用脚踏开关，比如活体动物电转，节省人力和手工。



6) 波形监测系统

电穿孔仪波形监测系统是选配件，可以帮助为客户监控和记录关键的电脉冲参数，它可以对不同类型电学波形的发生状态进行定性显示，对输出精度进行性定量监测。

系统共分三个部分：高压探头、高压分线盒和示波器。



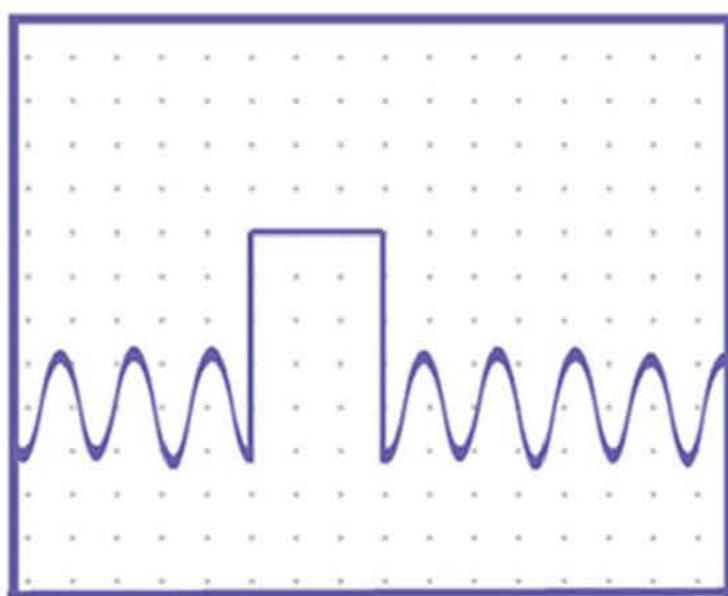
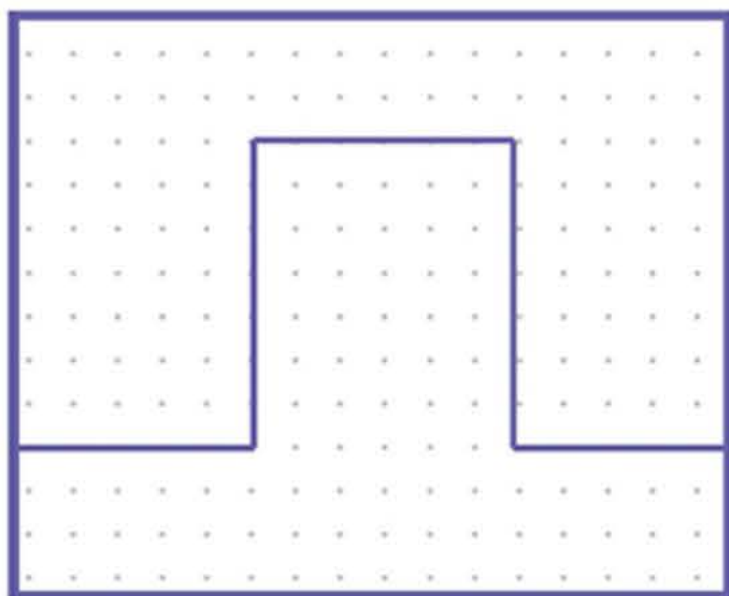
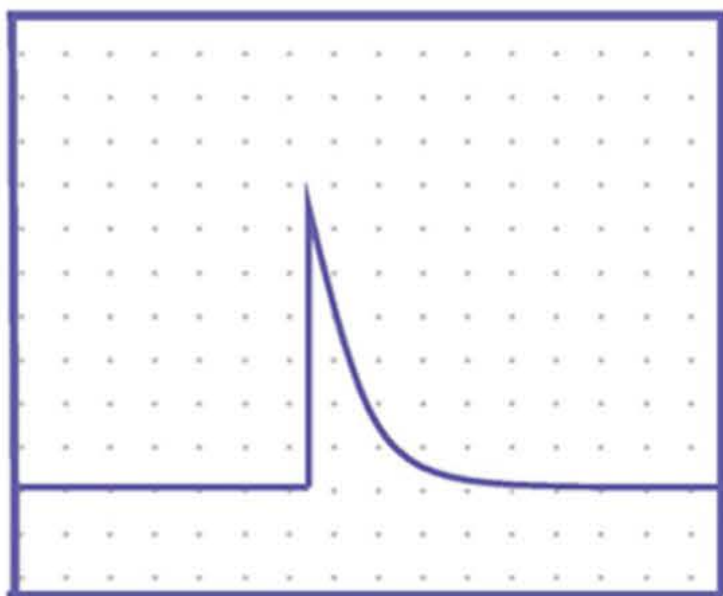
波形监测系统套装



- 定性显示
- 高压保护
- 定量监测
- 兼容性高

该系统可以显示各种电学参数，确认并跟踪所有关键电穿孔参数，包括波形、脉冲长度、峰值振幅、脉冲间隔时间、交流持续时间，如图所示：

- 波形
- 脉冲长度
- 峰值振幅
- 脉冲间隔时间
- 交流持续时间

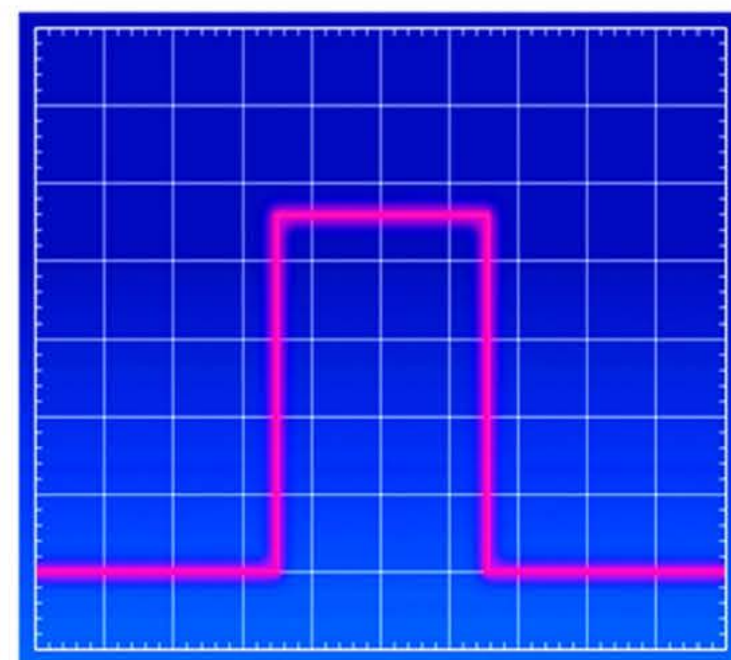


产品货号	名称
HVA501	高压探头 High Voltage
Attenuator	
HVH102	高压分线盒 High Voltage Hub
(外购)	示波器 oscilloscope

程序优化

电穿孔条件—脉冲参数

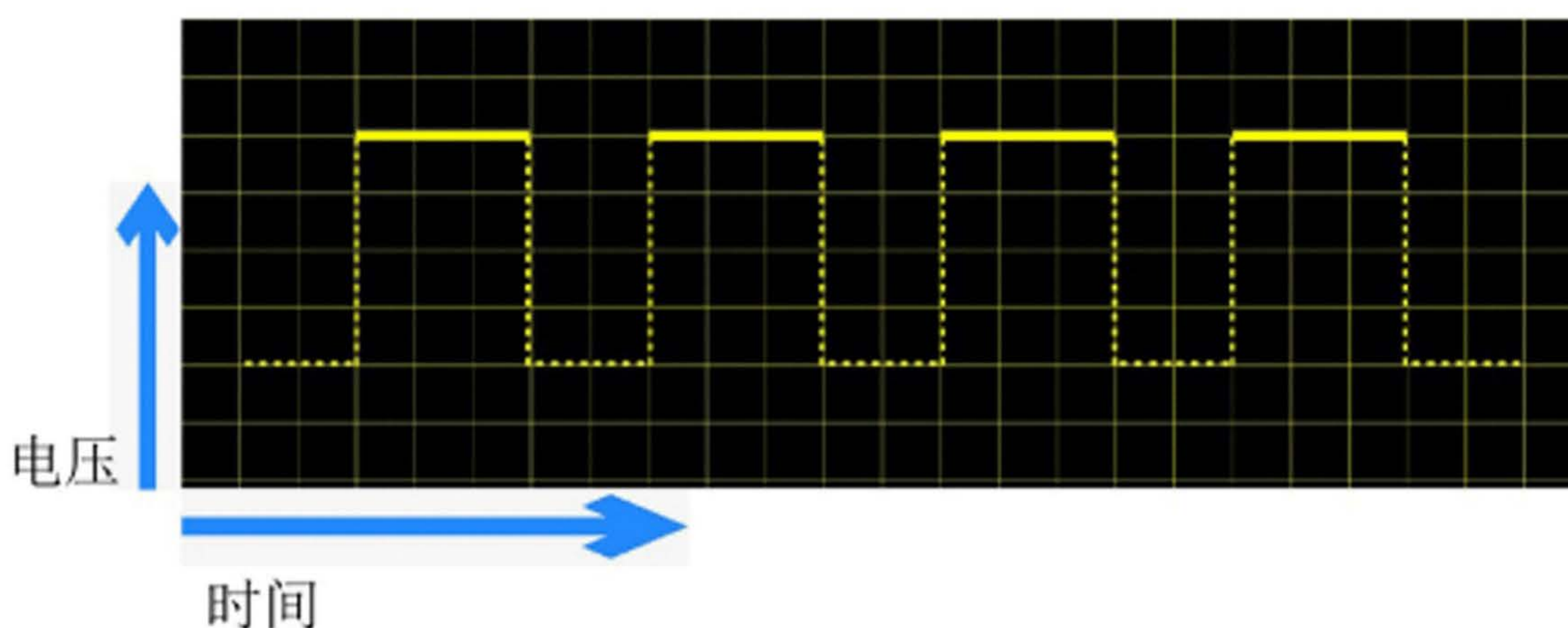
- 波形
- 脉冲场强——电压
- 脉冲时间
- 脉冲次数
- 脉冲间隔



电压：脉冲条件下形成细胞膜孔径的大小

脉冲时间：维持细胞膜孔径张开的时间长短

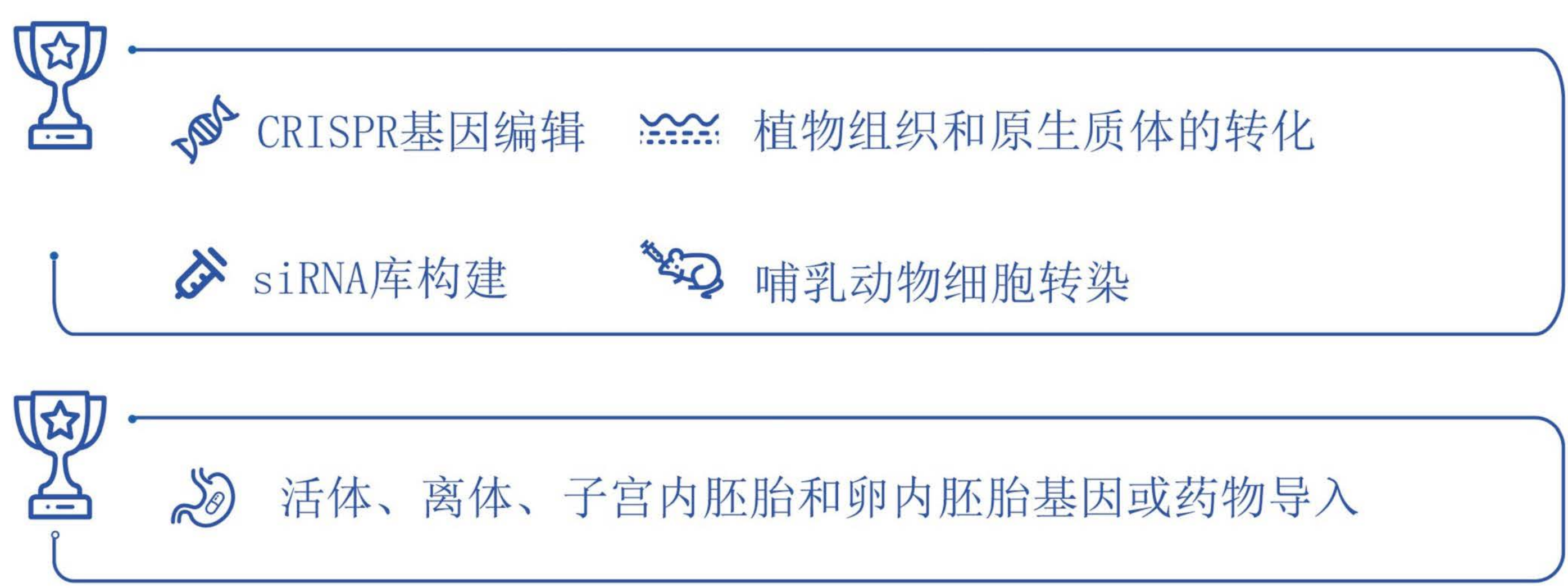
本仪器是为哺乳动物细胞活体的分子传递设计的方形波电穿孔仪，多参数大范围精确可调的方波脉冲可以提高细胞转染后的存活率和蛋白翻译效率。方波相对温和，对细胞伤害小，常用于动物细胞转染。方波波形如下图所示，由一组直流方波脉冲组成。一共有三个可调指标：脉冲电压数值、脉冲持续时间、脉冲次数。



脉冲长度与细胞膜穿孔保持开放的时间紧密相关，为达到最佳穿孔目的，不同的细胞类型和不同的外源分子要求选择不同的脉冲长度。理论上来说，这三个指标数值越大，细胞膜的穿孔数量越多，活体动物的转染效率就越高。但是，当超过一定阈值时，活体动物细胞会受到不可逆的损伤，发生破裂，使得转染率下降。这三个指标互相补充；理论上来说，总有一组组合可以达到最佳实验效果。

FIELD OF APPLICATION

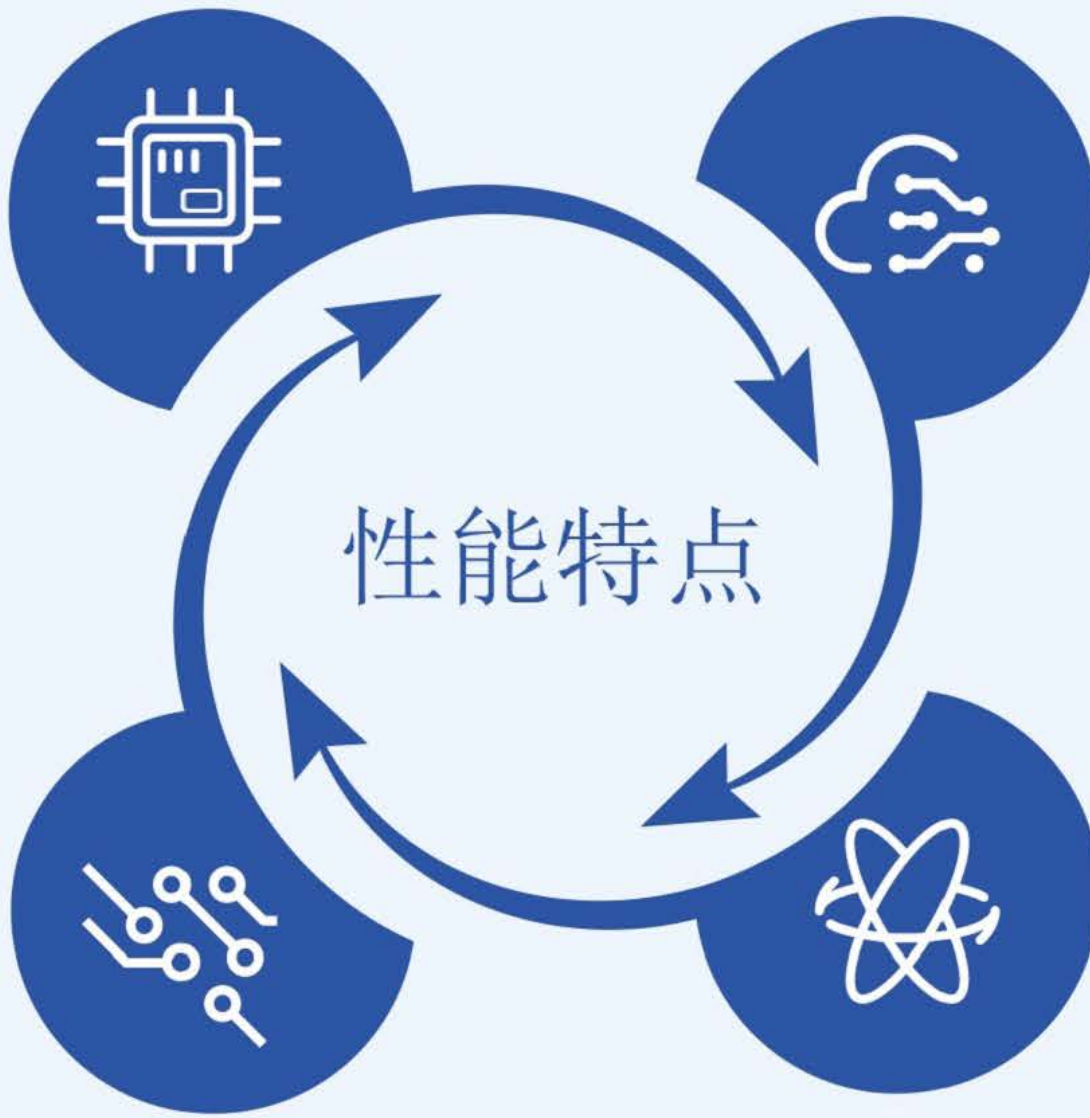
应用领域



ECPS41是为体外和体内电穿孔设计的方波电穿孔系统，方波技术为研究者提供了更高的细胞转染率和存活率。ECPS41可与各种专业电极配件结合使用，应用范围十分广泛，如将基因、药物和蛋白质导入活体体内/体外，胚胎操作、植物原生质体以及部分细菌和酵母的转化等等。

精度高、稳定性好
达到和超过进口同类产品水平

电极种类齐全
包括各种不同类型的电极或电极杯



操作便捷
仪器界面简单直观

成本低廉
日常试剂耗材成本比进口低

参数规格

名称		真核细胞电穿孔仪
型号		ECPS41
电源要求	电压	220V
	频率	50Hz
安全系统	保险丝	5A
	充电时间	<5s
	电弧控制	是
波形		直流方波
低压模式	电压范围	50-500V（1V步进，准确性 <3%）
	脉冲长度	1-99ms（1ms步进，准确性 <1%）
高压模式	电压范围	100-3,000V（10V步进，准确性 <3%）
	脉冲长度	5-99μs（1μs步进，准确性 <1%）
多重脉冲	脉冲次数	1-99次
	脉冲间隔时间	1s
控制模式	按键	有
	脚踏开关	有（选配）
规格	仪器尺寸	334mm（宽）×320mm（深）×220mm（高）
	仪器净重	14.6kg

货号列表

名称 Type	货号 Item [#]	描述 Discription
真核细胞电穿孔仪	ECPS41	真核细胞电穿孔仪主机，带电源线
电极杯操作池	ESS51	适合普通电极杯和扁平电极
电极杯	CUV501	间距1mm，容积40-400 μL，50个/包, 单个包装，辐照灭菌
电极杯	CUV502	间距2mm，容积20-90 μL，50个/包，单个包装，辐照灭菌
电极杯	CUV504	间距4mm，容积80-800 μL，50个/包，单个包装，辐照灭菌
扁平电极	FPC040-10	间距6.9mm，容积4mL，10个/包，单个包装，辐照灭菌
波形监测系统	EMS211	电穿孔仪波形监测系统，包括高压探头，高压分线盒，示波器
脚踏开关	FS-01	脚踏开关，选配

联系我们



+86-21-31300851



<https://www.qiwenbio.com>



上海市松江区振业路
133 号 D 栋 805 室

