



# CRY-3B 细胞融合仪(智能型)

SYNCRETIZE ELECTRIC



快速高效



操作清晰



宁波新芝生物科技股份有限公司  
NINGBO SCIENTZ BIOTECHNOLOGY CO., LTD

# CRY-3B 细胞融合仪(智能型)

SYNCRETIZE ELECTRIC

## 产品说明

CRY-3B 型细胞融合仪由主机、融合电极室二部分组成，整机全部由数字集成电路加数码显示组成，外形美观。与传统的化学融合方法相比，具有对细胞无毒性，融合效率高，操作方便可靠等优点，是各大院校、科研机构进行细胞融合教学与科研的理想工具。可广泛应用于农业植物生物工程，细胞杂交，动物医学，微生物的细胞融合及基因导入(电转移)的研究。

## 工作原理

细胞电融合主要是利用一种一定值的频率、电压的交流电场，使处于一定间隔的，平行的两电极间的原生质体排列成串珠状，再利用一定值的高压直流脉冲电场对细胞膜造成可逆击穿，从而诱导相互接触的细胞发生融合。

## 应用领域



食品工业



农林科学



动物医学



生物工程

- 细胞融合 (融合过程可在倒置显微镜下观察)
- 核转移
- 胚胎操作
- 杂交瘤生成
- 植物原生质体融合
- 活体基因/药物导入

## 产品特点



**快速高效** 简单而快速地完成细胞排列、融合、融合后处理全过程



**操作清晰** 全新液晶触控操作，参数设置简洁方便



**灵活性** 拥有较宽的电压和脉冲时间范围



**多功能** 兼有细胞电融合和电穿孔功能



## 仪器性能说明

性能	功能
成串交流电场频率1MHz-2.5MHz(最佳稳定值)	生物细胞在交流电场中可排列成串，彼此接触。该频率的设计范围宽，可为动物、植物、微生物各种不同类型细胞或原生质体的排列成串及融合提供最佳的频率选择
成串交流电场电压1-58V	该电压范围可以收集从植物原生质体到细菌体积不同各类的细胞。这一电压范围也同样可满足大容量融合小室使用较宽电极间距时的电压需要。
融合脉冲电压范围 5-600V	该电压范围可使任何大小的生物细胞在不同极距的融合小室中诱导融合。
闸门时间10-1000US	可在施加融合脉冲时，按设定时间关闭交流电场。相当于在交流脉冲中插入了直流脉冲。
脉冲宽度5-5000US	精确控制融合脉冲的时间。用多个短脉冲诱导融合比用单个长脉冲进行融合，细胞的存活率更高。
脉冲个次1-9	调节施加的融合脉冲个数，为确定生物细胞的最佳融合条件增添了选择指标。

## 技术参数

### 交流电场参数

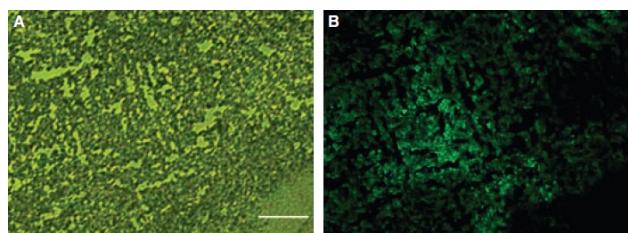
方波成串脉冲电压	峰—峰值 1-58V,连续可调
方波成串脉冲频率	30KHz-3000KHz连续可调
闸门时间	10-1000US 1US递增递减，连续可调

### 直流电场参数

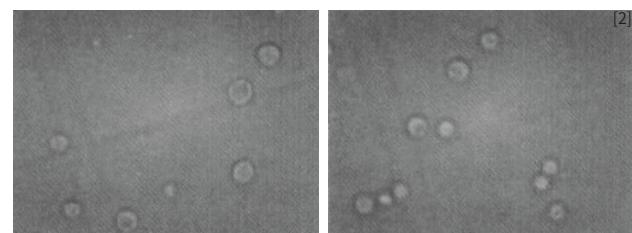
方波融合脉冲电压	5-600V连续可调, 电极间距1.0mm时场强可达6000v/cm	型号	1-0.5	1-1.0	1-2.0	1-3.2
方波融合脉冲宽度	5-5000US, 1US递增递减连续可调	电极间距(mm)	0.5	1.0	2.0	3.2
融合(方波)脉冲个次	1-9个	容积(μl)	20	40	80	700
随机配平板电极	极距1mm, 2mm	电压范围	0-600V直流电			
显示方式	7寸TFT触摸屏	保养	温和清洗剂清洗, 乙醇或环氧乙烷消毒			

## 实验举例

1.Zhuo wu等人在体外通过siRNA抑制MRP基因表达逆转肿瘤多药耐药性的研究结果。<sup>[1]</sup>



2.李文谦等人通过基因组改组技术提高γ-癸内酯产量的研究结果。



## 参考文献

- [1] ZHUOWU, LI X. In vitro and in vivo inhibition of MRP gene expression and reversal of multidrug resistance by siRNA [J]. 2010.  
[2] 李文谦,赵玉萍,茅燕勇. 基因组改组技术提高γ-癸内酯产量[J]. 中国酿造,2011.



**创新服务科学**  
股票代码:430685

地址:宁波国家高新技术区木槿路65号

总机:0574-8835 0069 8835 0071 8711 2106

内销:0574-8713 3995 8713 4808 8835 0052 5620 2593

外销:0574-8835 0013 8835 0062

售后:0574-8686 1966

服务热线:**4008-122-088**