# 美国 BIO-RAD 伯乐 GenePulserXcell 电穿孔系统



电穿孔是功能强大的将核酸、蛋白及其它分子导入多种细胞的高效技术。通过高强度的电场作用,瞬时提高细胞膜的通透性,从而吸收周围介质中的外源分子。这种技术可以将核苷酸、DNA与RNA、蛋白、糖类、染料及病毒颗粒等导入原核和真核细胞内。电转化相对其它物理和化学转化方法,是一种有价值和有效的替代方法。

Gene Pulser Xcell 系统的设计,基于 Bio-Rad15 年来在电转化技术上经验积累,它提供指数波和方波波型选择、系统配置选择及友好的用户界面。

### 产品特点:

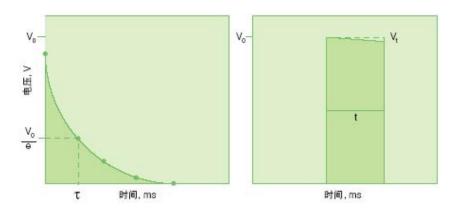
- ▶指数波和方波波型确保所有细胞类型 (原核及真核) 均可获得最佳的电转化效果;
- ▶Bio-Rad 专利的\* PulseTrac 电路和电弧保护设计,确保可重复性并保护样品;
- ▶模块化设计可根据研究需要选择系统;
- ▶用户友好的数字化界面,具有直观的编程以控制所有参数,包括附属模块的参数;
- ▶包括人工操作、预设规程、用户规程、一个优化规程及其它先进功能等程序选择;
- ▶美国专利 4,750,100 和 4,910,140。

#### 指数波或方波脉冲选择:

Gene Pulser Xcell 系统可产生指数波和方波波型, 使你选择最适合你细胞的波型与规程。指数波和方波均能有效地用于电转化及电融合。电穿孔波型对不同类型细胞的转化效率有很重要的影响。

**左,指数衰变脉冲**。当一个充电至电压为 V 0 的电容器放 电到细胞,加在细胞上的电压随时间以指数方式下降。从 起始电压下降到 V0 / e 所需的时间称为为时间常数τ,一种方便的脉冲时间表达方式。

联系电话:0531-85868997 公司网址:www.drick.cn <sup>1</sup> E-meil:drk@drktest 公司地址:济南市天桥区时代总部基地一区三号(总部);济南市工业南路61-11号山钢·新天地8#楼1110室(销售分公司) **右,方波脉冲**。放电到样品后截断电容器脉冲可产生方 波脉冲。脉冲时间为细胞被放电的时间。所有方波设备都 会产生细微的电压下降。这种电压下降称为脉冲下垂,并 以起始电压的百分比计量。



## 注意事项:

## Specifications for GenePulserXcell 电穿孔系统

完全系统:包括主单元、CE 模块、PC 模块

输出	波型:指数衰变或方波; 电压: 10-3,000 V
电容	10-500 V, 25-3,275 μF , 25 μF 增量
	500–3,000 V, 10, 25, 50 μF
电阻 (并联)	50-1,000 Ω ,50 Ω 增量,加无穷大
样品电阻	10-2,500 V 内,最小 20 Ω
	2,500-3,000 V 内,最小 600 Ω
方波时间	10-500 V: 持续时间 0.05-10 ms ,0.05 ms 增量;
	持续时间 10–100 ms ,1 ms 增量,1–10 个脉冲,间隔 0.1–10 s
	500–3,000 V:
	持续时间 0.05-5 ms, 0.05 ms 增量, 1-2 个脉冲, 最小间隔 5s
Gene Pulser Xcell	
真核系统	
包括主单元、CE 模	
块;	
输出和其他规格	除了无并联电阻外,输出等与完全系统相同
Gene Pulser Xcell	
微生物系统	
包括主元件、PC 模	
块	

输出	波型: 指数衰变或方波
	电压: 200-3,000 V
电容	10, 25, 50 μF
电阻 (并联)	50-1,000 Ω 增量 50 Ω ,加无穷大
样品电阻	200-2,500 V 内,最小 20 Ω
	2,500-3,000 V 内,最小 600 Ω
方波时间	持续时间 0.05-5 ms , 0.05 ms 增量, 1-2 个脉冲, 最小间隔 5s
Gene Pulser Xcell	
主单元	
输出	波型: 指数衰变或方波
	电压: 200-3,000 V
放电电容	10, 25, 50 μF
样品电阻	200-2,500 V 内,最小 20 Ω
	2,500-3,000 V 内,最小 600 Ω
方波时间	持续时间 0.05-5 ms , 0.05 ms 增量, 1-2 个脉冲, 最小间隔 5s
常规	
输入电压	100-120 VAC 或 220-240 VAC, 50/60 Hz
电源	最大 240 W (在短放电过程中)
工作环境	温度 0–35°C, 湿度 0–95% (无冷凝水)
安全认证	EN61010, EMC EN61326 A 级安全认证
大小(W x D x H)	主单元: 31 x 30 x 14 cm; CE 模块: 31 x 28 x 9 cm; PC 模块:
	31 x 28 x 5 cm
重量	主单元: 6.6 公斤; CE 模块: 3.1 公斤; PC 模块: 1.9 公斤

注: 因技术进步更改资料, 恕不另行通知, 产品以后期实物为准。