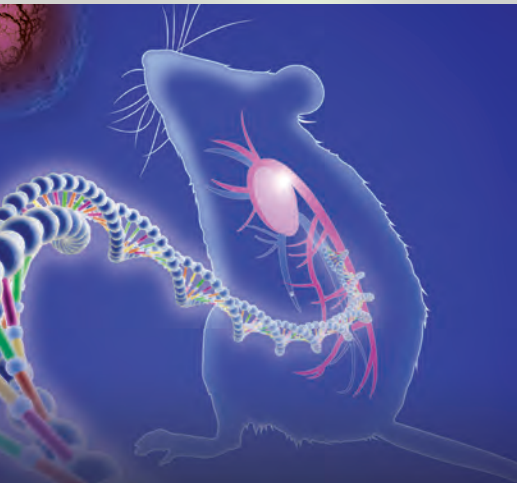


# 大容量电转

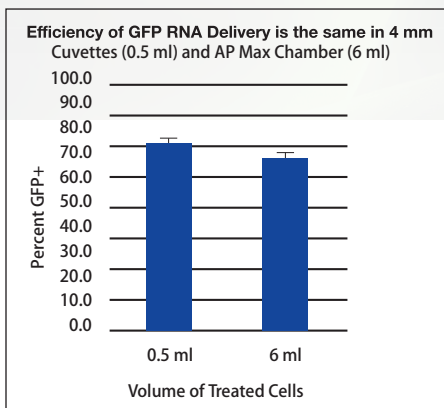


BTX提供先进的电穿孔解决方案，用于快速、高效地转染20ul至10ml的细胞悬液，可在电极杯、flatpack电击室或者Agilepulse Max配备的大容量电击室里完成细胞转染。AgilePulse Max系统是专为大容量转染而设计的，该系统简单易用，细胞和核酸悬浮在BTXpress电转缓冲液中，通过无菌注射器转移到大容量电击室、flatpack电击室或者电极杯中完成转染。Pulse Agile分段脉冲导入技术，首先通过一系列短而高强度脉冲增加细胞膜通透性，再利用低强度脉冲促进质粒导入细胞，Pulse Agile的专利技术在保证最高效的基因导入同时，还能以最小的升热量和最短的循环时间来最大化提高细胞活性，以确保在进一步的细胞处理中具有高的细胞存活率。

## AgilePulse™ MAX 大容量电转系统

配备大容量电击室，安全操作台和电极杯

## 不同体积电转结果比较



将GFP+ mRNA转染进K562细胞分别在4mm电极杯（500uL）和6ml AgilePulse Max的电击室中转染

24h后流式细胞仪测定转染效率两者转染效率基本一致

(Markovic S, et al. Preparing clinical-grade myeloid dendritic cells by electroporation-mediated transfection of in vitro amplified tumor-derived mRNA and safety testing in stage IV malignant melanoma. J Translat Med. 2006 Aug;4: 35.)



## 应用

- 转染骨髓细胞，添加或置换缺失基因
- 导入siRNA抑制基因表达
- 导入特定基因实现永久性基因修正
- 细胞药物导入
- 肿瘤免疫疗法（CAR-T）
- 转染细胞用于生物反应器中的蛋白制备
- 大规模制备复制缺陷病毒
- CRISPR 基因编辑

## 转染体积

在Agile Pulse Max系统中，可以快速高效完成20ul至10ml细胞悬液的转染，可使用简单的电极杯完成小容量体系转染，也可通过大体系的电击室完成高达10ml体系的转染。

## 独特的转染缓冲液 BTX Cytoporation Media T

BTX Cytoporation Medium T专业转染液保证高的转染效率和细胞存活率，配合该缓冲液，BTX已为一些常用细胞如K562, A20, HEK293 和 CHO-K1细胞优化最佳实验方案。BTX电转缓冲液T可直接转染DNA、RNA、siRNA和寡核苷酸等大量转染子，转染完成后可在细胞培养液中直接稀释，用于电穿孔后细胞培养。

## Pulse Agile技术

拥有Agile Pulse Max系统，大容量电转变得轻而易举。AgilePulse技术允许将3组不同电压和持续时间的脉冲组合在一起，首先施加一系列短而高强度的脉冲提高细胞膜通透性，随后施加长时间、低强度的脉冲，通过电泳将DNA或RNA导入细胞，以诱导细胞在升温最小的情况下DNA或RNA进行最大程度的运动。与只能输出一组多脉冲的技术相比，本技术可以大大提高转染效率和细胞存活率。