

德国LONZA Amaxa核转染系统

产品名称	德国LONZA Amaxa核转染系统
公司名称	北京赛百奥科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	北京市海淀区亮甲店130号华玉大厦505
联系电话	010-51282213 13601128645

产品详情

简介：Nucleofector核转染技术

随着系统生物学与交叉学科方法的应用，要求细胞和系统模型越来越接近体内细胞的功能。这就意味着将来的细胞转染多数会是原代细胞的转染。而传统的方法很难成功转染原代细胞。另外即使使用细胞系做为系统模型，传统的方法也难重复出好的转染效率与成活率。Nucleofector技术就从根本上解决这个问题。无论是原代细胞、干细胞还是细胞系，它每次都重复出很高的转染效率。1998年，Nucleofector技术开发成功，2001年上市，是市场有效的、非病毒介导的、用于原代细胞与难转染细胞系的转染方法。现在Lonza还在继续不断改革创新，为研究者推出更多更好的新产品。

原理：

Nucleofection™技术是利用电击在细胞膜上穿个小孔。并且综合优化了各种特定细胞转染程序与转染液，使得转染物质（如DNA、RNA等）不仅可以进入细胞质，而且可直接通过核膜进入细胞核。这使得细胞的转染效率最高可达99%。

Nucleofector技术的组成：

Nucleofector技术由Nucleofector仪器、细胞转染试剂和操作手册组成

Nucleofector仪器：

1. 模块化设计，各模块可单独配置；
2. 核心模块内置各种细胞优化的电极参数，可直接选择；
3. X模块提供中低通量(1-16样)，中低细胞数量(约 $1e+5$ 到 $1e+7$)转染；
4. Y模块提供24孔板直接贴壁转染；
5. 96模块提供高通量(96样)，低细胞数量(约 $1e+5$)转染；
6. LV模块提供低通量，大量细胞直接转染 ($1e+8$ 到 $1e+9$)；

试剂盒：包含有转染溶液、添加剂、专用电极杯、吸管、阳性对照质粒。转染试剂为细胞转染提供保护，即保证了高的转染效率与成活率，又帮助细胞维持良好的生理功能性状。我们提供有一系列的优化转染试剂盒与操作手册。

数据库与操作手册：我们的在线数据库提供600种以上细胞的转染数据和操作手册。优化的操作手册除了操作手册除了操作指导外，还包括细胞来源、传代、生长条件、培养基以及转染后培养等细节技巧。

最具兼容性的模块：Nucleofector X模块

针对不同数量级的细胞，提供不同的电极杯。

X模块可以使用两种不同形式的聚合材料电极，分别是如下 电极杯和电极板条

100ul电极杯

新式可导电材料的电极杯替代了原来铝制电极杯

低通量但是一次可转较大量的细胞 (适用于生化应用或Western Blot实验)

16孔20ul电极板条

与96孔电极杯的板条一致

中通量，低细胞数量 (报告基因分析，RNAi)

可在相同的条件下转不同数量的细胞

X模块使用的相同材质制成的20ul电极板条与100ul电极杯，X模块中不同的电极模式可选用相同的电转程序(系统可自动转化应用于不同模块的参数，客户无需进行额外操作)，实现实验的方便性与灵活性最大化。一旦其中一种电极形式优化好，另一种就很容易转化好。不同通量的电转条件也很容易转化。96孔模块的操作手册也适用于X模块。

贴壁转染模块 4D-Nucleofector Y Unit

至今为止基于电转的方法都是要求细胞处于悬浮状态 Nucleofector进入一个新时代，细胞可以在贴壁状态下直接转染。细胞培养在24孔板中，插入电极板即可完成转染。

优点：

细胞生长在24孔板中，直接转染

可在细胞生长的任何时期进行转染

细胞活力好，转染效率最高可达70%

与Clonetics原代动物神经元兼容

耗材：

根据简化试剂盒的原则，我们提供两种转染试剂AD1与AD2，适用于所有细胞类型。试剂盒可按下图的指示进行选择：

大量细胞转染：LV模块

使用4D-Nucleofector核转系统，用于少量细胞转染的实验条件，可直接放大，用于大量细胞的转染。

LV模块采用封闭系统，可转染 1×10^7 至 1×10^9 细胞。转染的条件可使用X模块，以小体积进行摸索。之后再使用LV模块，不需要重新优化，即可进行大量细胞转染。LONZA公司已进行过验证的细胞有人T细胞、CHO-S、HEK293-S和K562等。

优势：

系统封闭

在无菌环境下转染多达10⁹细胞；

系统可放大

可用小体积优化并确定转染条件；

详细的操作步骤

在线数据库中收录了700多种细胞的实验条件；

操作简单

简单的培训即可掌握实验技术；

软件系统

操作软件符合21CFR part11的规定；

两种规格可选：

从小体积少量细胞直接放大到大体积大量细胞

应用：

对人原代细胞进行体外基因修饰以用于细胞治疗（例如，基因编辑、生产CAR-T细胞）；

瞬时转染后生产治疗性蛋白或抗体，进行各种质粒的筛选；

瞬时转染大量细胞后用于细胞学实验；

96孔模块

96孔模块可对原代细胞和各种细胞系提供1-96通量的实验条件。可设置96个不同的实验条件。完整的系统包含3个部分：

4D核转仪(Core+X模块)来发送核转程序

96-well Shuttle Device来进行96孔的核转

安装96-well Shuttle Device软件的电脑，用来控制仪器

用于原代细胞和各种细胞系的专用试剂盒

对于未知条件的细胞提供优化试剂盒

优点：

96个转染孔可单独设置转染程序，完成全部核转 只需不到5分钟

一次核转，实验96个不同条件，完成条件优化 订购热线：400-686-0100

基本款：Nucleofector 2b Device

2001年推出，用于实验室研究的单管系统，低通量 有效转染质粒、RNA等不同底物到原代细胞和难转染细胞系中。拥有4000篇以上的引用文献。

提供50多种原代细胞，血液细胞及干细胞试剂盒

5种细胞系试剂盒涵盖了所有种类细胞系

cGMP试剂盒适用于蛋白生产应用

订货信息: