

EZ poly™S 转染试剂

产品编号	产品名称	包装规格
NBS0213-0.5ml	EZ poly™S 转染试剂	0.5ml
NBS0213-1ml	EZ poly™S 转染试剂	1ml

产品简介:

EZ poly™S 转染试剂是一款专用于悬浮细胞转染的 DNA 转染试剂，可用于质粒 DNA 在悬浮生长细胞中的传送。它适用于大规模蛋白生产，及工业化生产中的真核细胞转染。具有不受血清影响、毒性低、稳定性好、转染简单易行、重复性好等优点。

应用范围:

EZ poly™S 转染试剂特别适用于 293F 和 CHO-S 等悬浮细胞的转染。在有血清和无血清的条件下，均可得到较高的转染效率，且重复性好。在大规模蛋白生产中，操作简单、蛋白表达量高、细胞毒性低、细胞通用性好。

保存条件:

2-8°C保存一年

运输:

常温运输

质粒 DNA 的转染:

以 100mL 培养瓶为例, 请参考表 1 的转染规模调整, 步骤如下:

1	细胞接种: $0.2\sim 0.5\times 10^6/\text{mL}$ 个细胞, 接种于 20mL 培养基中。在 37°C , 120rpm, $5\%\text{CO}_2$ 的条件下培养。
2	质粒稀释: 将 10 μg 质粒 DNA 稀释于 Opti-MEM 培养基中, 终体积 50 μL 。
3	转染试剂稀释: 取 20 μL 的 EZ poly™S 转染试剂加入到 30 μL 的 Opti-MEM 培养基中, 稀释后的终体积为 50 μL
4	复合物制备: 将上述质粒 DNA 稀释液和转染试剂稀释液混合, 轻轻吹打均匀后, 室温静置 10 分钟
5	将上述 100 μL 复合物加入到细胞培养瓶中, 继续摇动培养培养 18~48 小时后检测转染效率, 无需更换培养基

质粒 DNA 的转染优化:

可通过改变细胞密度、DNA 浓度以及 EZ poly™S 转染试剂浓度对转染进行优化。EZ poly™S 转染试剂 (μL): DNA (μg)可以在 1:1 和 5:1 之间调整。转染大于 48h 后, 可通过适量添加培养基的方式延长转染时间。

表 1. 不同培养瓶所需转染试剂和 DNA 的用量

培养瓶	细胞数量	接种培养基	Opti-MEM 稀释后终体积	DNA 转染	
				试剂用量	DNA
50mL	$0.5\times 10^6/\text{mL}$	10mL	50 μL	10 μL	5 μg

100mL	$0.5 \times 10^6/\text{mL}$	20mL	100 μL	20 μL	10 μg
250mL	$0.5 \times 10^6/\text{mL}$	50mL	200 μL	50 μL	25 μg
500mL	$0.5 \times 10^6/\text{mL}$	100mL	400 μL	100 μL	50 μg
1L	$0.5 \times 10^6/\text{mL}$	200mL	2mL	200 μL	100 μg
5L	$0.5 \times 10^6/\text{mL}$	1L	4mL	1mL	500 μg

常见问题：

1 转染效率低：

影响细胞转染效率的因素有很多。首先，与所转染细胞有关，有的细胞容易转染，如 HeLa、B16F10、293T 等。有的细胞不易转染，如 4T1、NIH3T3、BMDC 等。其次，与转染试剂的用量及与基因的比例有关，在最佳的转染比例附近可以达到最佳的转染效果。最后，没有使用最适宜的细胞密度，应根据各种转染试剂的说明书中推荐的细胞密度进行细胞接种，更有利于提高转染效率。

2 细胞毒性大：

导致转染时细胞毒性大的因素有很多，例如基因的用量过大、转染试剂的用量过大、转染时细胞状态较差以及培养基中抗生素的加入等。建议严格按照所选择转染试剂的说明书进行操作，以避免细胞毒性大的问题。



上海诺宁生物科技有限公司

地址：上海市闵行区梅陇镇虹梅南路 2588 号 A531

邮箱：noninbio@163.com

网址：<http://www.noninbio.com/>