

# EZ poly™ in vivo siRNA & DNA

## 活体转染试剂

产品编号	产品名称	包装规格
NBS0207-0.5ml	EZ poly™ in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂	0.5ml
NBS0207-1ml	EZ poly™ in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂	1ml

### 产品简介:

EZ poly™ in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂是一款体内专用型基因转染试剂，可通过尾静脉注射的方式将基因传送至肿瘤部位。与其它体内转染试剂相比，具有操作简便、体内毒性低、稳定性好、体内循环时间长、靶向性好等优点。

### 应用范围:

EZ poly™ in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂可适用于众多动物肿瘤模型。可携带荧光标记基因、治疗基因等到达肿瘤部位，并在肿瘤部位蓄积和表达。特别适用于各种常规肿瘤模型如 HeLa、B16F10、MCF-7、MDA-MB-231 和 A549 等，均可得到较高的转染效率，且重复性好。

### 保存条件:

2-8°C保存一年

## 运输:

常温运输

## 体内转染方法:

以体重为 20g 的荷瘤鼠为例, 请参考表 1 的转染规模调整, 步骤如下:

1	试剂准备: 按照表 1 用量首先取 20 $\mu$ L EZ poly <sup>TM</sup> in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂放置于样品管中
2	复合物制备: 取 20 $\mu$ L 的质粒 DNA(DNA 浓度为 1 $\mu$ g/ $\mu$ L) 或 siRNA(1.5nmol)与上述转染试剂进行复合
3	补加葡萄糖注射液: 取 140 $\mu$ L 的葡萄糖注射液加入到上述复合物溶液中
4	通过尾静脉注射的方式, 注射于鼠体内, 24~48 小时后检测基因在肿瘤部位的的蓄积或表达

## 体内转染条件的优化:

可通过改变肿瘤体积的大小、基因的用量和浓度以及 EZ poly<sup>TM</sup>in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂浓度对体内转染进行优化。保证肿瘤体积在 50mm<sup>3</sup>~200mm<sup>3</sup> 最佳, EZ poly<sup>TM</sup>in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂( $\mu$ L): DNA ( $\mu$ g)可以在 2:1 和 0.5:1 之间调整; EZ poly<sup>TM</sup>in vivo siRNA & DNA 活体转染试剂( $\mu$ L): siRNA(nmol)可以在 1:0.1 和 1:0.05 之间调整。瘤内基因蓄积建议在注射后 24 小时检测, 瘤内基因表达建议在注射后 48 小时检测。

**表 1. 不同体重鼠的体内用量推荐**

鼠体重	建议瘤体积	葡萄糖注射液 稀释后终体积	DNA 推荐用量		siRNA 推荐用量	
			试剂用量	DNA	试剂用量	siRNA
15g	100mm <sup>3</sup>	150 $\mu$ L	15 $\mu$ L	15 $\mu$ g	15 $\mu$ L	1.2 nmol
20g	100mm <sup>3</sup>	200 $\mu$ L	20 $\mu$ L	20 $\mu$ g	20 $\mu$ L	1.5 nmol
25g	100mm <sup>3</sup>	250 $\mu$ L	25 $\mu$ L	25 $\mu$ g	25 $\mu$ L	2.0 nmol
30g	100mm <sup>3</sup>	300 $\mu$ L	30 $\mu$ L	30 $\mu$ g	30 $\mu$ L	2.4 nmol

## 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/>