

Celthy AAV Transfection Reagent

Celthy AAV 转染试剂

产品简介

Celthy AAV Transfection Reagent 是一款优化改造过的线性化聚乙烯亚胺 (Polyethylenimine Linear, PEI)，专为悬浮细胞规模化生产 AAV 而开发，化学成分明确，无任何动物源成分，细胞毒性低，为无菌溶液，适用于多种血清型的 AAV。相较于其他竞品，DNA 荷载能力强、转染复合物比例低且复合物稳定性高，为 AAV 的大规模高效生产提供便利。

产品信息

货号	C130005S/C130005M
规格	1mL/10 mL

储存条件

2-8°C 保存，有效期 2 年。

注意事项

1. 为保证较高的转染效率，建议将悬浮细胞在无血清培养体系中培养几天后再进行转染操作。
2. 转染过程中优先推荐使用高质量的质粒，如无内毒素、无蛋白和无 RNA 残留的质粒。
3. 为了您的安全和健康，请穿好实验服并戴一次性手套，在通风橱中进行操作。

使用说明

1. 接种细胞

根据细胞生长状态，选择合适的接种密度，建议细胞接种密度为 $1-1.5 \times 10^6$ cells/mL，使第二天转染时细胞密度为 $2-3 \times 10^6$ cells/mL 为宜。

2. 转染复合物配置(以 1 L 体系为例)

- 1) 质粒与转染试剂比例：质粒 (μg) : 转染试剂 (μL) 为 1:0.5-1:2。
- 2) 质粒稀释：使用 25 mL 无血清培养基稀释 2 mg 质粒，并轻轻混匀。
- 3) 试剂稀释：使用 25 mL 无血清培养基稀释 2 mL Celthy AAV Transfection Reagent 转染试剂，并轻轻混匀。
- 4) 配置复合物：将配置好的 25 mL 质粒稀释液加入到 25 mL 转染试剂稀释液中，轻轻涡旋混匀后，室温静置 20 min，形成质粒-PEI 复合物，备用。

表 1 转染复合物参数 (仅供参考)

参数类型	推荐条件	条件范围
------	------	------

核酸用量 (每百万细胞)	1 µg	0.5 µg-2 µg
核酸与转染试剂比例 (µg:µL)	1:1	1:0.5-1:2
转染复合物体积 (%培养体积)	5%	1%-10%
复合物孵育时间	20 mins	15 mins-60 mins
复合物介质 (无血清等添加物)	无血清培养基	无血清培养基, PBS

3. 转染细胞

- 1) 直接将 50 mL 的质粒-PEI 复合物均匀小心加入细胞中。
- 2) 在 37°C 与 5% CO₂ 条件下继续培养细胞, 并在培养 72 h 后收获病毒。

表 2 不同细胞培养参数转染试剂用量 (仅供参考)

细胞培养参数			转染参数		
细胞密度	培养体积	总细胞数量	复合物体积	DNA 用量	转染试剂体积
2×10 ⁶ cells/mL	30 mL	6×10 ⁷ cells	1.5 mL	60 µg	60 µL
	1 L	2×10 ⁹ cells	50 mL	2 mg	2 mL
	100 L	2×10 ¹¹ cells	5 L	200 mg	200 mL
2.5×10 ⁶ cells/mL	30 mL	7.5×10 ⁷ cells	1.5 mL	75 µg	75 µL
	1 L	2.5×10 ⁹ cells	50 mL	2.5 mg	2.5 mL
	100 L	2.5×10 ¹¹ cells	5 L	250 mg	250 mL