



LabFect 质粒 DNA 转染试剂

货号：T2113

存储条件：-20℃避光保存，Trans buffer可保存于2-8℃，有效期一年。

产品说明：

LabFect Plasmid质粒 DNA转染试剂是专门用于质粒 DNA细胞转染的转染试剂。LabFect Plasmid具有非常卓越的转染性能，可高效转染多种贴壁细胞，转染效率在贴壁细胞中高达 90%以上（Hela细胞、EGFP质粒）。与目前市场上常见的脂质体转染试剂不同，LabFect Plasmid采用生物可降解材料配制，对细胞的毒性很低，转染后细胞死亡率不到 10%。LabFect Plasmid使用也非常方便，先将转染试剂与质粒 DNA混合，再将转染试剂-DNA复合物直接加入培养细胞中，血清不影响其转染效果，不必刻意添加或更换培养液，操作十分简便。

产品特点：

卓越的细胞转染性能：可高效转染多种贴壁细胞，转染效率在贴壁细胞中可高达90%以上；

极低的细胞毒性：使用可降解生物材料，细胞毒性低，转染细胞死亡率不到 10%，大大降低了因细胞毒性对实验结果的影响，实验结果更为客观；

操作简便：可用于含血清培养基培养细胞的转染，转染前后不需要更换培养液。

注意事项：

转染前的细胞汇合度以90%左右为宜，转染时细胞生长状态应保持良好，不要有支原体污染。

首次转染，建议进行优化实验，如24孔培养板，每孔质粒用量0.8ug，转染试剂用量设置2.0ul、2.5ul、3.0ul、3.5ul梯度进行优化。

应避免转染复合物制备体系中存在血清，因血清会干扰LabFect与DNA形成复合物，转染所用培养基不含抗生素。

如果需要稳转，请在转染24 - 48h后加入筛选培养基。

本试剂主要用于质粒DNA转染，不适用于RNA和siRNA的转染。

适用细胞系：293T，A549，B16F10，HEK 293，HeLa，Hepa 1-6，HepG2，BHK-21，BNL.CL2，BRL-3A，C2C12，C6，Clone 9，COS-1，COS-7，Daoy，DBTRG-05MG，DI-TNC1，DU 145，HLF-a，Huh-7，K562，KB，KLN 205，NCaP-FGC，MCF-7，MEL，Neuro-2a，NIH3T3，OVCAR3，PC3，PC-12，4T1，ACNN，BJ，BT-549，CACO-2，H460，H9C2，HCT116，Hep-3B，Hs578T，HT-1080，MCF10A，MDA-MB-231，NCI-H23，PANC-1，RAW264.7，Saos-2，RD，SK-MEL-28，SK-OV-3 SW480，U2OS，Vero，293F，BE(2)C，CHO-S，CV-1，HT-29，Jurkat，RKO，SK-BR3 等。

方法步骤（以 24 孔板转染为例）：

1. 细胞接种：

- 转染前 24小时左右对细胞进行铺板（不含抗生素），培养过夜；
- 确保转染时细胞密度达 90% - 95%。
- 最好在转染开始之前更换新鲜的含血清培养基，以防转染后孵育阶段细胞密度太大、营养不足导致细胞死亡。

2. LabFect/DNA复合物包装(该步完成后应立即转染)：

- 在1.5ml无菌离心管中加入50μl Trans buffer，并添加适量的转染试剂(见附表)。用移液器轻轻混匀后在室温静置5分钟。
- 在1.5ml无菌离心管中加入50μl Trans buffer，并添加适量的DNA，用移液器轻轻混匀后在室温静置5分钟。(见附表，首次使用建议在附表提供的DNA和转染试剂参考量的基础上进行优化实验，以摸索两者之间的最优搭配比例)。
- 将DNA -Trans buffer混合物滴加至Labfect -Trans buffer混合物中，用移液器轻轻混匀后室温静置15 - 20分钟，立即转染。

注意：DNA -Trans buffer混合物滴加至Rfect -Trans buffer混合物中的混合次序非常重要，切勿颠倒。



3. 转染:

1. 将步骤2制备的转染复合物滴加至培养基中，边加边轻轻晃动培养板以使复合物均匀分布。加完后，立即将培养板转入培养箱继续培养。
2. 培养12小时后即可观察，最佳观察或收获时间为24~48小时。
3. LabFect在完全培养基中仍有较高的转染效率，因此转染前后不需要换成无血清或低血清培养基。如果转染后需要更换新鲜培养基，请于加入LabFect/DNA复合物12~24小时后进行。

质量控制

本产品经严格的质量检验证明，无生物污染

注意：

本产品仅用于科研实验

附表：不同培养体系推荐初始转染条件

培养皿		96 孔板	48 孔板	24 孔板	12 孔板	6 孔板	10cm 皿
表面积 (cm ²)		0.35	1.0	1.9	3.8	9.6	59
Trans buffer、 试剂、DNA 量	Trans buffer(μl)	20	50	100	200	400	2000
	LabFect (μl)	0.5	1.3	2.5	5.0	10	50
	1μg/μl plasmid (μl)	0.16	0.4	0.8	1.6	3.2	16
完全培养基(ml)		0.10	0.25	0.50	1.0	2.0	10

