Product Datasheet
Version: 2024/04/20

KunGre™Liposomal Transfection Reagent
脂质体核酸转染试剂　使用说明书

产品概述

KunGre™Liposomal Transfection Reagent 脂质体核酸转染试剂是一种用途的脂质体转染试剂（无菌），适用于DNA、RNA 和寡核苷酸的转染，对大多数真核细胞具有很高的转染效率。该试剂需要配合无血清培养基使用（如 OPTI-MEM）,并可直接添加到存在或不存在血清/抗生素的培养基中，培养基中血清的存在不会影响其转染效率，这样可以减少去除血清对细胞的损伤。转染后不需要除去核酸 KunGre™Liposomal Transfection Reagent 脂质体转染复合物或更换新鲜培养基，也可在4～6 小时后除去。

产品/组分信息

产品名称	货号	规格
KunGre™Liposomal Transfection Reagent	GT201-01	75ul
KunGre™Liposomal Transfection Reagent	GT201-02	0.75ml
KunGre™Liposomal Transfection Reagent	GT201-03	1.5ml

储存方式

长期保存，请置于 4°C (切勿结冰冻住)。

实验前准备

1. KunGre™Liposomal Transfection Reagent 脂质体核酸转染试剂要求细胞密度以 70%-90%最佳。
2. 准备 OPTI-MEM（不含血清和抗生素等外源成分）。
3. 准备待转染的无菌 DNA、RNA 或寡核苷酸。

操作步骤（以 24 孔板细胞转染 DNA 为例，其他培养板加样体积请参考表 1）

贴壁细胞：转染前一天胰酶消化细胞并计数铺板（不含抗生素），使其在转染时密度为 70-95%（0.5-2×10^5 个细胞每孔）。

悬浮细胞：转染当天配制 DNA 复合物之前，24 孔板中细胞铺板，每 500 μL 细胞培养基（不含抗生素）中加入 4-8×10^5 个细胞。

1. 按照以下体系配制脂质体核酸转染试剂复合物：

1）对于每个孔的细胞，用 50 μL 无血清培养基（如 OPTI-MEM 培养基）稀释 0.5 μg DNA ，混匀。

2）对于每个孔的细胞，用 50 μL 无血清培养基（如 OPTI-MEM 培养基）稀释 0.6-2.5 μL KunGre™Liposomal Transfection Reagent 脂质体，混匀。

上述稀释后均分别室温放置 5 min（最长不能超过 30 min）。

【注】： 如果使用不含血清的 DMEM 作为脂质体核酸转染试剂的稀释液，必须在 5 min 内同稀释的 DNA 混合。

【备注】 本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。

2. 将上述稀释的 DNA 和稀释的脂质体核酸转染试剂进行混合（总体积 100 μL），轻轻混匀（不要用力吹打引起泡沫产生）。混合物在室温（15-25℃) 孵育 20 min，使得 DNA-脂质体复合物形成（溶液可能会混浊，不影响转染）。

【注】：DNA-脂质体复合物室温至少稳定保存 5 h。

3. 直接将 100 μL 核酸-脂质体转染复合物加入到细胞培养板每个孔中，轻轻摇动培养板混匀。

【注】：如果实验需要在无血清条件下转染，先使用含血清的正常生长培养基进行细胞铺板。在加入核酸-脂质体转染复合物前换成 500 μL 无血清培养基。

4. 在 37℃，5% CO_2 培养箱中培养细胞 24-48 h 后，收取细胞用于实验分析（中间可以不用在转染 4-6 h 后更换细胞培养基）。

表 1 脂质体核酸转染试剂，核酸，细胞和培养基的用量参考表

Culture vessel	Surf. area per well[1]	Shared reagents		DNA transfection		RNAi transfection	
		Vol. of plating medium	Vol. of dilution medium[2]	DNA	脂质体核酸转染试剂[3]	RNA	脂质体核酸转染试剂[3]
96-well	0.3 cm^2	100 μL	2×25 μL	0.1 μg	0.2-0.5 μL	5 pmol	0.25 μL
24-well	2 cm^2	500 μL	2×50 μL	0.5 μg	0.6-2.5 μL	20 pmol	1.0 μL
12-well	4 cm^2	1 mL	2× 100 μL	1 μg	2-4.5 μL	40 pmol	2.0 μL
6-well	10 cm^2	2 mL	2×250 μL	2-4 μg	5-10 μL	100 pmol	5 μL
60-mm	20 cm^2	5 mL	2 ×0.5 mL	4-8 μg	10-20 μL	200 pmol	10 μL
10-cm	60 cm^2	15 mL	2 × 1.5 mL	12-24μg	30-60 μL	600 pmol	30 μL

1 不同厂商提供的细胞培养板表面积可能有所不同；

2 稀释 DNA 或RNAi 所用的培养基体积。

3 转染试剂使用量受细胞类型等条件影响，建议初次使用时设置梯度进行优化最佳使用量。

【注】：该表使用量仅供参考，初次使用时可设计梯度以确认脂质体最佳使用量，DNA（μg）：KunGre™Liposomal Transfection Reagent (μL）比值需要保持在 1:0.5-1:5。

【备注】 本产品仅供科研使用。在确认产品质量出现问题时，本公司承诺为客户免费更换等量的质量合格产品。