

## Human DiI-Ox-LDL

### (Human DiI-Oxidized Low Density Lipoprotein)

### 人源红色荧光标记氧化型低密度脂蛋白

#### 产品简介

低密度脂蛋白 (Low Density Lipoprotein, 简称为 LDL) 由极低密度脂蛋白 (VLDL) 转变而来, 主要功能是把胆固醇运输到全身各处细胞, 运输到肝脏合成胆酸, 其可用于研究受体介导的内吞作用过程, 尤其是在动脉粥样硬化等疾病中, 血浆来源的 LDL 可用于研究 LDL 在功能和代谢中的氧化作用。LDL 是一个大蛋白, 分子量 3500 Da, 直径 25.8 nm, 由 20-25% 的蛋白质和 75-80% 的脂类组成。其中脂质部分又由 9% 游离胆固醇, 42% 胆固醇酯, 20-24% 磷脂和 5% 甘油三酯共同组成。

本品为红色荧光标记的氧化型人源低密度脂蛋白 (Human DiI-Ox-LDL), 是标记荧光探针 DiI(1,1'-dioctadecyl-3,3,3'-tetramethyl-indocarbocyanine perchlorate) 的 Ox-LDL, 可以标记血管内皮细胞和巨噬细胞, 用来鉴定并分选这些细胞, 以及用来研究不同细胞系对修饰化 LDL 的内吞作用。我司提供的 DiI-Ox-LDL, 每个批次均经过牛大动脉内皮细胞和小鼠巨噬细胞的标记检测来评估产品的标记特异性, 从而保证结果的一致性。本品 Human Di-Ox-LDL 为无菌包装, 可以直接稀释使用。除提供 DiI-Ox-LDL, 我们还提供不带标记的 Ox-LDL, Ac-LDL (乙酰化修饰) 以及不经修饰的 LDL 等。

#### 产品组成

名称	编号	Storage
Human DiI-Ox-LDL 红色荧光标记人源氧化低密度脂蛋白	FS1086	2-8°C
使用说明书	500ug	1 份

**运输与保存方法:** 冰袋运输; 4°C 无菌, 建议避光, 收到货后稳定保存 6 周。切忌冻存!

#### 产品属性

**纯度:** >98%

**浓度:** 0.8~ 3.0 mg/ml

**外观:** 乳状液体

**缓冲液组分:** 0.01 μM EDTA in PBS, pH 7.4

#### 实验步骤

- 1) 无菌条件下, 将 Human DiI-Ox-LDL 用细胞培养基稀释至 20-40 μg/ml。
- 2) 加入活细胞内, 37° C 培养 3-6 小时。
- 3) 孵育结束, 吸去含有 Human Di-Ox-LDL 的培养基, 并用无探针的培养基洗几次。
- 4) 根据实验需求用荧光显微镜或流式细胞仪检测。

#### a) 荧光显微镜观察

采用标准的罗丹明激发: 发射滤光片( 或建议使用波长为: Ex/Em=549nm/565nm); 若需要请使用含 3% 甲醛的 PBS 进行固定, 切勿使用甲醇或丙酮固定, 因 DiI 易溶于有机溶剂。

**【注:】** 需设阳性细胞以做对照。

b)细胞分选(流式细胞术)

胰蛋白酶处理细胞或者加入 EDTA 制成单细胞悬液, 选用合适的已标记纯化细胞用作阴性和阳性对照, 从而进行流式分选设门(gate) (建议使用波长为 Ex: 488/514/549nm; Em:565nm)。

### 注意事项

- 1) 本品的稀释工作液极不稳定, 建议即配即用;
- 2) 长期贮存可能会有沉淀析出, 属于正常现象, 低速离心 2 min 去除沉淀即可使用;
- 3) LDL 与 LDL 受体的结合需要 Ca<sup>2+</sup>和 Mn<sup>2+</sup>的参与, 过量 EDTA 的存在会抑制其结合;
- 4) 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 相关产品

产品货号	产品名称	规格
FS1079	Human Ox-HDL (Human Oxidized High Density Lipoprotein) 人源氧化高密度脂蛋白	2mg
FS1081	Human LDL 人源低密度脂蛋白	2mg
FS1082	Human DiI-LDL 红色荧光标记人源低密度脂蛋白	500µg
FS1084	Human Ox-LDL 人源氧化低密度脂蛋白	2mg
FS1085	Human High Ox-LDL 人源高氧化程度低密度脂蛋白	2mg
FS1086	Human DiI-Ox-LDL 人源红色荧光标记氧化型低密度脂蛋白	500µg
FS1087	Human Ac-LDL 人源乙酰化低密度脂蛋白	2mg
FS1088	Human DiI-Ac-LDL 红色荧光标记人源乙酰化低密度脂蛋白	2mg
FS1089	Human DiO-Ac-LDL (Human DiO-Acetylated Low Density Lipoprotein) 绿色荧光标记人源乙酰化低密度脂蛋白	500µg