



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: 3008007435@qq.com

Dil 标记氧化低密度脂蛋白 Dil-Oxidized Low Density Lipoprotein (Human Dil-Ox-LDL)

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Dil 标记氧化低密度脂蛋白 Dil-Oxidized Low Density Lipoprotein (Human Dil-Ox-LDL)	S33974	2mg

产品描述

LDL 是由极低密度脂蛋白 (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, 其血浆来源的 LDL 可用于研究 LDL 在功能和代谢中的氧化作用。

氧化的 LDL (Ox-LDL) 是修饰 LDL 中的一类。修饰的 LDL 除包括氧化修饰的 LDL 外, 还包括乙酰化 LDL 及丙二醛 (MDA)、4-羟烯酸 (4-HNE) 直接结合的 LDL, 这些未经氧化修饰而仅经一般化学修饰的 LDL 称为衍化的 LDL。不同于衍化的 LDL, Ox-LDL 的生理学独特性表现在: 1) 在细胞生理功能影响上, Ox-LDL 可诱发细胞毒性作用, 影响花生四烯酸的代谢, 抑制胆固醇酯化作用等, 但衍化的 LDL 无上述效应; 2) Ox-LDL 消耗 LDL 内源性抗氧化物质, 使 LDL 上的维生素 E 含量下降, 而 MDA-LDL 无上述效应; 3) 氧化修饰涉及脂质过氧化反应, LDL 中的 PUFA_s 被氧化。MDA 对 LDL 修饰, 是直接和 ApoB-100 结合成希夫氏碱, 脂质过氧化反应轻微; 4) 氧化 LDL 在氧化程度低时, ApoB 降解; 在氧化程度高时, ApoB 又可发生再聚合。MDA 对 LDL 的修饰, ApoB 无降解、聚合反应发生; 5) Ox-LDL 产生的荧光峰波长为 430nm, 而 MDA-LDL 的荧光峰波长为 460nm。Ox-LDL 不经 LDL 受体代谢, 由清道夫受体识别、结合、内吞饮入细胞并丧失正常的胆固醇代谢途径, 引起细胞内脂质沉积, 泡沫样变。

LDL 氧化修饰的方式有很多种, 常见的有: 1) 细胞介导的 LDL 氧化修饰, 又称为生物氧化修饰的 LDL。如内皮细胞, 巨噬细胞, 单核细胞都具有此功能; 2) 过度金属离子介导的 LDL 氧化修饰, 如 Ca²⁺, Fe²⁺ 等; 还有其他形式的氧化修饰, 包括物理方法如紫外线, 或过氧化物酶催化。

本品为红色荧光标记的氧化型人源低密度脂蛋白 (Human Dil-Ox-LDL), 是标记荧光探针 Dil 的 Ox-LDL, 可以标记血管内皮细胞和巨噬细胞, 可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 Dil-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。

Human Dil-Ox-LDL 为无菌包装, 可以直接稀释使用。除提供 Dil-Ox-LDL, 我们还提供



上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话: 400-666-5481 传真: 021-55068248
网址: www.shyuanye.com
邮箱: 3008007435@qq.com

不带标记的 Ox-LDL, Ac-LDL (乙酰化修饰) 以及不经修饰的 LDL 等。

产品特性

纯度 (Purity by Agarose Gel)	> 98%
浓度 (Concentration)	1.0 – 4.0 mg/mL
外观 (Appearance)	乳状液体
缓冲液组分 (Buffer)	0.2mM EDTA-Na ₂ in PBS, pH 7.4

稀释方法

根据实验需要用 PBS 磷酸盐缓冲液或细胞培养液稀释即可。

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!

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 Ca²⁺和 Mn²⁺的参与, 过量 EDTA 的存在会抑制其结合;
- 4) 本产品仅作科研用途!