

红色荧光标记人源低密度脂蛋白

Human Dil-LDL (Human Dil-Low Density Lipoprotein)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS9907	Human Dil-Low Density Lipoprotein	500µg

温馨提示：由于脂蛋白的保存周期比较短，约 6 周。本司一般都是接到订单后再生产，从而保证客户拿到最长效期的产品。所以，我们货期至少要 2 天以上

产品简介：

低密度脂蛋白 (Low Density Lipoprotein, 简称为 LDL) 是血液中五种常见脂蛋白之一，由极低密度脂蛋白 (VLDL) 通过脂蛋白脂肪酶 (LPL) 的作用使其丧失部分甘油三酯转化而来。LDL 是主要的胆固醇和胆固醇酯转运体，占血浆脂蛋白总量的一半以上。LDL 通过受体介导的内吞作用被肝脏和其他组织吸收。LDL 受体的胞浆结构域促进衣被小窝 (膜上富集受体区域) 的形成，而受体的配基结构域可识别 LDL 的 apo-B100，进而引起披网格蛋白小泡产生。ATP 依赖的质子泵降低小泡内环境 pH，引起 LDL 与受体解离，一旦丧失连接到溶酶体的披网格蛋白小泡，导致多肽和胆固醇酯的酶水解发生。之后 LDL 受体重新循环到细胞膜。研究显示胰岛素、三碘甲状腺原氨酸 (T3) 和地塞米松都能参与调控 LDL 受体介导的内吞。LDL 作为一个大蛋白 (Mw 3500kDa)，直径 25.8nm，由约 20-25% 蛋白和 75-80% 脂质构成。其中脂质部分由 9% 游离胆固醇、62% 胆固醇酯、20-24% 磷脂和 5% 甘油三酯组成。

本品是红色荧光探针 Dil (1,1'-dioctadecyl-3,3',3'-tetramethyl-indocarbocyanine perchlorate) 标记的人源 LDL (Human LDL)，用来观察培养细胞的 LDL 结合位点，或筛选 LDL 受体表达缺陷型的细胞突变株。也可通过流式细胞术评估细胞受体水平或检测组织的受体水平。Dil-LDL 是细胞内吞研究的极好标记物。通过纳米颗粒的片段穿透进入细胞膜，用来分离和培养脐带血来源的造血干细胞。也能将脂肪和胆固醇通过血液流动运输到全身。本品为无菌包装，可用 PBS 磷酸盐缓冲液或细胞培养基直接稀释使用即可。

产品特性:

1. 浓度: 0.8-4.0 mg/ml
2. 外观: 乳状液体
3. 缓冲液组分: PBS (含 EDTA), pH7.2-7.4
4. 吸光度比例: $Dil/Protein=555nm/275nm=1.30$

保存条件:

2-8°C避光保存, 6 周有效。不可冻存! 操作时注意无菌操作!

产品使用:

1. 无菌条件下, 将 Human Dil-LDL 用细胞培养基稀释至 20-40 $\mu g/ml$ 。
2. 加入活细胞内, 37°C培养 3-6 小时。
3. 孵育结束, 吸去含 Human Dil-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 Dil 易溶于有机溶剂。【注】需设阳性细胞以做对照。

b) 流式细胞分选

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, 建议现配现用;
2. 本品长期贮存可能会有沉淀析出, 属于正常现象, 低速离心 2 min 去除沉淀后使用即可;

3. LDL 与 LDL 受体的结合需要 Ca^{2+} 和 Mn^{2+} 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。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!

相关产品:

货号	名称	规格
NBS9901-2mg	Human HDL (Human High Density Lipoprotein)	2mg
NBS9902-500ug	Human DiI-HDL (Human DiI-High Density Lipoprotein)	500µg
NBS9903-2mg	Human Ac-HDL (Human Acetylated High Density Lipoprotein)	2mg
NBS9904-2mg	Human Ox-HDL (Human Oxidized High Density Lipoprotein)	2mg
NBS9905-2mg	Human VLDL (Human Very Low Density Lipoprotein)	2mg
NBS9906-2mg	Human LDL (Human Low Density Lipoprotein)	2mg
NBS9907-500ug	Human DiI-LDL (Human DiI-Low Density Lipoprotein)	500µg
NBS9908-500ug	Human DiO-LDL (Human DiO-Low Density Lipoprotein)	500µg
NBS9909-2mg	Human Ox-LDL (Human Oxidized Low Density Lipoprotein)	2mg
NBS9910-2mg	Human High Ox-LDL (Human High Oxidized Low Density Lipoprotein)	2mg
NBS9911-500ug	Human DiI-Ox-LDL (Human DiI-Oxidized Low Density Lipoprotein)	500µg
NBS9912-2mg	Human Ac-LDL (Human Acetylated Low Density Lipoprotein)	2mg
NBS9913-500ug	Human DiI-Ac-LDL (Human DiI-Acetylated Low Density Lipoprotein)	500µg
NBS9914-500ug	Human DiO-Ac-LDL (Human DiO-Acetylated Low Density Lipoprotein)	500µg



上海诺宁生物科技有限公司

地址：上海市闵行区梅陇镇虹梅南路 2588 号 A531

邮箱：noninbio@163.com

网址：<http://www.noninbio.com/>