

Human DiI-High Density Lipoprotein (Human DiI-HDL)

红色荧光标记人源高密度脂蛋白

产品信息

产品名称	产品编号	规格
Human DiI-High Density Lipoprotein (Human DiI-HDL) 红色荧光标记人源高密度脂蛋白	20611ES76	500 µg

产品描述

脂蛋白在人体中主要起到运输脂质（如胆固醇、脂质、甘油三酯）的作用，按照分子量大小，主要分为以下几种（从高到低）：乳糜（CM）、极低密度脂蛋白（VLDL）、中间密度脂蛋白（IDL）、低密度脂蛋白（LDL）、高密度脂蛋白（HDL）等。其中 HDL 是密度最高的脂蛋白，不像其他大分子脂蛋白，主要将脂质运输到细胞，HDL 是将脂质运出细胞，因此，高密度脂蛋白具有清除血管内多余血脂、清除血垢、清洁血管、维持细胞内胆固醇量的相对衡定的作用，从而限制动脉粥样硬化的发生发展，起到抗动脉粥样硬化作用。

本品 Human DiI-High Density Lipoprotein 为荧光探针 DiI（1,1'-dioctadecyl-3,3,3',3'- tetramethyl-indocarbocyanine perchlorate）标记的高密度脂蛋白，可以用来观察培养细胞的 HDL 结合位点，或筛选 HDL 受体表达缺陷型细胞突变株。也可以通过流式细胞术评估细胞受体水平，或检测组织内的受体水平。

翌圣提供的 Human DiI-HDL 为无菌包装，可以直接稀释使用。除提供 DiI-HDL，我们还提供不带标记的 HDL，I¹²⁵ 标记的 HDL。

制备方法

纯化的人健康血浆来源的 HDL 直接标记上 DiI 荧光探针，然后通过超速离心以及透析的方法纯化回收标记产物，并滤膜过滤除菌。纯化的 DiI-HDL 溶于含 0.02 mM EDTA 的 PBS，pH 7.4 中。

产品性质

浓度 (Concentration)	0.8-3.0 mg/mL
外观 (Appearance)	乳状液体
吸光度比例 (Absorbance Ratio)	DiI/Protein=555 nm/275 nm=1.4
缓冲液组分 (Buffer Components)	0.02 mM EDTA in PBS, pH 7.4

运输和保存方法

冰袋运输；

4°C 无菌避光，收到货后可稳定保存 6 周。千万不可冻存！使用时一定要无菌操作！

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.为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 4.本产品仅作科研用途！

操作步骤

1. 无菌条件下，将DiI-HDL用细胞培养基稀释至10-30 $\mu\text{g/mL}$ 。
2. 加入活细胞内，37°C培养 4-5 小时。
3. 孵育结束，吸去含有Human DiI-HDL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。

4.1 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=549 nm/565 nm）；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。

4.2 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: 514/549 nm; Em: 565 nm）。