

DIL 细胞膜橙红色荧光探针

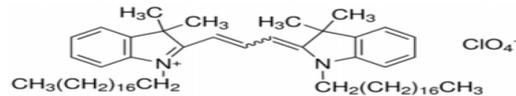
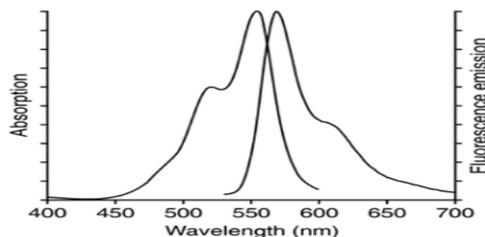
产品编号	产品名称	包装规格
MPD230301	DIL 细胞膜橙红色荧光探针	10MG

产 品

简介：

1.DIL 即 DILC18(3)，全称为 1,1'-dioctadecyl-3,3',3'-tetramethylindocarbocyanine perchlorate，是最常用的细胞膜荧光探针之一，呈现橙红色荧光。DIL 是一种亲脂性膜染料，进入细胞膜后可以侧向扩散逐渐使整个细胞的细胞膜被染色。

2.DIL 在进入细胞膜之前荧光非常弱，仅当进入到细胞膜后才可以被激发出很强的荧光。DIL 被激发后可以发出橙红色的荧光，DIL 和磷脂双层膜结合后的激发光谱和发射光谱参考下图。其中，最大激发波长为 549nm，最大发射波长为 565nm。



3.DIL 的分子式为 C₅₉H₉₇CIN₂O₄，分子量为 933.88，CAS number 为 41085-99-8。

4.DIL 可以溶解于无水乙醇、DMSO 和 DMF，其中在 DMSO 中的溶解度大于 10mg/ml。发现较难溶解时可以适当加热，并用超声处理以促进溶解。

5.DIL 被广泛用于正向或逆向的，活的或固定的神经等细胞或组织的示踪剂或长期示踪剂(long-term tracer)。DIL 通常不会影响细胞的生存力(viability)。被 DIL 标记的神经细胞在体外培养的条件下可以存活长达 4 周，在体内可以长达一年。DIL 在经过固定的神经元细胞膜上的迁移速率为 0.2-0.6mm/day，在活的神经元细胞膜上的迁移速率为 6mm/day。

6.DIL 除了最简单的细胞膜荧光标记外，还可以用于检测细胞的融合和粘附，检测发育或移植过程中细胞迁移，通过 FRAP(Fluorescence Recovery After Photobleaching)检测脂在细胞膜上的扩散，检测细胞毒性和标记脂蛋白等。

7.用于细胞膜荧光标记时，DIL 的常用浓度为 1-25μM，最常用的浓度为 5-10μM。DIL 可以直接染色活的细胞或组织，染色时间通常为 5-20 分钟。对于固定的细胞或组织，通常宜使用配制在 PBS 中的 4%多聚甲醛进行固定，使用其它不适当的固定液会导致荧光背景较高。

保存条件：

4°C 避光保存，一年有效。配制的储存液-20°C 避光保存，半年有效。

注意事项：

- 1.荧光染料均存在淬灭问题，请尽量注意避光，以减缓荧光淬灭。
- 2.本产品仅限于专业人员的科学研究用，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 3.为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作

