

产品名称: Enhanced DiO (细胞膜绿色荧光探针增强款)

产品货号: RA20019

基本信息

中文名称	Enhanced DiO (细胞膜绿色荧光探针增强款)
英文名称	Enhanced DiO
产品规格	5mg
存储条件	4°C, 避光保存
运输条件	低温
有效期	12 个月
激发/发射波长	484/501nm

产品介绍

DiO 是一种绿色荧光的脂溶性碳氰染料, 被广泛用作脂溶性示踪剂。它在水中荧光较弱, 但一旦嵌入膜中, 荧光强度很高且具有相当好的光稳定性。它在脂质环境中具有极高的摩尔吸光系数和较短的激发态寿命 (约 1 纳秒)。一旦应用于细胞, 该染料会在细胞质膜内横向扩散。

试剂制备

染色液制备

(1) 配置储液: 储液用 DMSO 或 EtOH 配制, 浓度 1~5 mM。

注: 未使用的储存液分装储存在 -20°C, 避免反复冻融。

(2) 工作液制备: 用合适的缓冲液 (如: 无血清培养基, HBSS 或 PBS) 稀释储液, 配制浓度为 1~5 μ M 的工作液。

注: 工作液最终浓度建议根据不同细胞系和实验体系来优化。建议从推荐浓度的 10 倍范围内开始最优浓度的摸索。

实验步骤

悬浮细胞染色

(1) 加入适当体积的染色工作液重悬细胞, 使其密度为 1×10^6 /mL。

(2) 37°C 孵育细胞 20 min, 不同的细胞最佳培养时间不同。可以 20 min 作为起始孵育时间, 之后优化体系以得到均一的标记效果。

(3) 孵育结束, 1000~1500 rpm 离心 5 min。倾倒上清液, 再次缓慢加入 37°C 预热的生长培养液重悬细胞。

(4) 重复步骤 (3) 两次以上。

产品名称: Enhanced DiO (细胞膜绿色荧光探针增强款)

产品货号: RA20019

贴壁细胞染色

- (1) 将贴壁细胞培养于无菌盖玻片上。
- (2) 从培养基中移走盖玻片，吸走过量培养液，但要使表面保持湿润。
- (3) 在盖玻片的一角加入 100 μ L 的染料工作液，轻轻晃动使染料均匀覆盖所有细胞。
- (4) 37°C 孵育细胞 2~20 min，不同的细胞最佳培养时间不同。可以 20 min 作为起始孵育时间，之后优化体系以得到均一的标记效果。
- (5) 吸干染料工作液，用培养液洗盖玻片 2~3 次，每次用预温的培养基覆盖所有细胞，孵育 5~10 min，然后吸干培养基。但要使表面保持湿润。

备注: 该试剂仅供科研使用!