



CFSE细胞示踪与增殖检测试剂盒说明书

货号：WGD-X-3100140

产品介绍

CFSE(Carboxyfluorescein Succinimidyl Ester)是一种细胞膜渗透性荧光染料，CFSE 以非活性形式(CFDA-SE)进入细胞，被胞内酯酶水解生成荧光产物 CFSE，并与细胞内蛋白的氨基共价结合，形成稳定标记。标记后的细胞在分裂时，荧光强度逐代减半（如未分裂细胞荧光 100%，子代细胞为 50%、25%等），通过流式细胞仪可定量分析细胞分裂次数。CFSE 的激发波长约 490 nm，发射波长 520 nm（绿色荧光），兼容流式细胞仪的 FL1 通道，标记稳定性高，适用于长期追踪实验。

产品目录

产品名称	规格
CFSE 细胞示踪与增殖检测试剂盒	50 rxns
	500 rxns

产品组成

组分	50 rxns	500 rxns
CFSE	50 rxns	50 rxns ×10 支
DMSO	0.2 mL	1 mL

产品用途

本产品用于细胞 CFSE 荧光标记示踪与细胞增殖检测。

产品特点

- 1. 细胞毒性低，对细胞影响较小，减少实验干扰。
- 2. 荧光强度高，稳定标记细胞，适用于长期细胞示踪实验。
- 3. 小规格分装，有效延长试剂保存时间，提高试剂实际利用率。

注意事项

- 1. CFSE 溶解后可放置于-80℃保存 1 年。
- 2. 实验中需注意避光操作，减少荧光淬灭。
- 3. 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。
- 4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

操作步骤

- 1. 配制 5mM CFSE 储存液：取出 DMSO 放置于室温平衡，完全融化后使用移液器吸取 50 μL 加入 CFSE 管中充分混匀。配制完成后请及时使用，剩余储存液建议放置于-80℃保存。
- 2. 取 1 μL CFSE 储存液加入 1 mL PBS 缓冲液中，配制成染色工作液（推荐使用 5 μM，根据实验需求可在 1 μM ~ 10 μM 范围内选择合适浓度）。
- 3. 取 1×10⁶ 个待标记细胞，离心弃上清后，使用 1 mL 染色工作液重悬。
- 4. 将细胞放置于 37℃培养箱孵育 10 ~ 20 min。
- 5. 加入 5 mL 完全培养基，37℃孵育 5 min，离心弃上清。
- 6. 使用合适体积完全培养基重悬细胞，用于后续实验。
- 7. 使用流式细胞仪（激发波长 490 nm，发射波长 520 nm）FL1 通道或荧光显微镜进行后续分析。

修订日期：2026-08-13



■ 储存及运输条件

-25 ~ -15℃保存，有效期 24 个月。冰袋运输。

■ 常见问题及解决方法

常见问题	可能原因	解决方法
荧光强度过高	染色孵育时间过长或浓度偏高	减少孵育时间或重新摸索染色最适工作浓度(1 μM ~ 10 μM)。
染色后细胞不贴壁		
细胞状态差		
染色效果变差	染料稀释后易降解	重新配制储存液。