

产品说明书

NBD C6-Ceramide (NBD C6-神经酰胺)

产品货号: N7028

产品规格: 1 mg

应用范围: 细胞鞘脂运输及代谢追踪、高尔基体染色剂

产品参数

外观: 可溶于三氯甲烷、甲醇、DMSO 或 DMF 的橙色固体

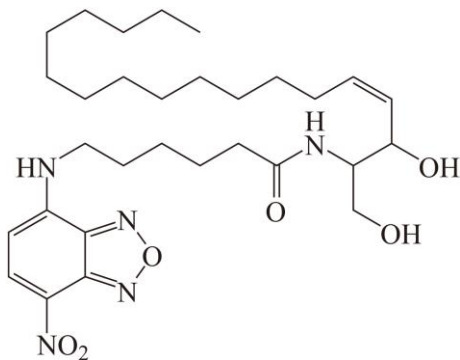
Ex/Em: 466/530 nm (in MeOH)

分子式: $C_{30}H_{49}N_5O_6$

分子量: 575.7

CAS 号: 86701-10-2

分子结构图:



储存条件

-20°C避光保存, 有效期见外包装。

产品介绍

NBD C6-Ceramide 是一种荧光鞘脂类似物, 可用于研究鞘脂转运和代谢机制。它还可以用于选择性染色活细胞和固定细胞中的高尔基体。环境敏感的 NBD 染料在水中发出微弱的荧光, 但在非质子溶剂和其他非极性环境中荧光增加。

使用方法

1. 染色液制备

(1) 配制储液: 将低温保存的 NBD C6-Ceramide 从冰箱取出后静置恢复至室温。低速离心后, 取 173.7 μ L 无水 DMSO 溶解管中 1 mg 冻干的粉末, 制备成 10 mM 的储存液。根据单次用量分装于-20°C冻存, 避免反复冻融。

(2) 工作液制备: 选择合适的缓冲液 (如无血清培养基, HBSS, HEPES 或 PBS) 加入脱脂 BSA (使其浓度为 0.34 mg/mL)



制备稀释液。取一定体积的 NBD C6-Ceramide 储液加入上述稀释液中，漩涡振荡，配制成 5-10 μM 染色工作液。

注：a. 工作液最终浓度建议根据不同细胞系和实验体系来优化。

b. 发现较难溶解时可以适当超声处理以促进溶解。

2. 活细胞染色

- (1) 将细胞培养于无菌盖玻片上。
- (2) 待细胞培养至合适的密度，从培养基中取出盖玻片，用合适的缓冲液（如无血清培养基，HBSS，HEPES 或 PBS），冲洗盖玻片。
- (3) 在盖玻片的一角加入 100 μL 的染料工作液，轻轻晃动使染料均匀覆盖所有细胞，室温孵育 30 min。
- (4) 吸干染色工作液，用 4 $^{\circ}\text{C}$ 预冷的新鲜培养基清洗盖玻片 2~3 次，然后再用新鲜培养基覆盖所有细胞，37 $^{\circ}\text{C}$ 孵育 30 min。
- (5) 用新鲜培养基清洗后，用显微镜进行观察。

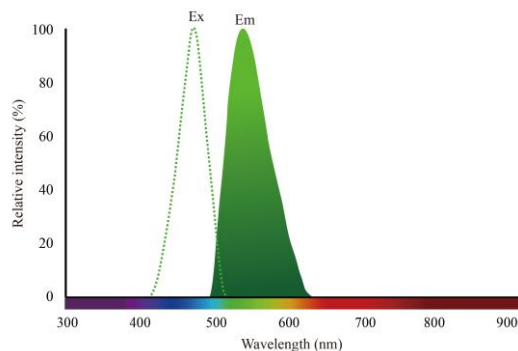
3. 固定细胞染色

- (1) 将细胞培养于无菌盖玻片上。
- (2) 待细胞培养至合适的密度，从培养基中取出盖玻片，用合适的缓冲液（如无血清培养基，HBSS，HEPES 或 PBS），冲洗盖玻片。使用 4% 多聚甲醛室温固定 5~10 min。
- (3) 在盖玻片的一角加入 100 μL 的染料工作液，轻轻晃动使染料均匀覆盖所有细胞，室温孵育 30min。
- (4) 吸干染色工作液，用同样的缓冲液清洗盖玻片，然后用 10% FBS 或者 2 mg/mL 的 BSA 在室温下孵育 30~90 min，提高高尔基体染色。
- (5) 用同样的缓冲液清洗后，用显微镜进行观察。

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. 如果对悬浮细胞进行高尔基体染色，建议在 2×10^6 cell/mL 条件下进行染色。
3. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

光谱图：



注：NBD C6-Ceramide（NBD C6-神经酰胺）溶解于甲醇中所测图谱。

