

产品说明书

产品名称: Di-8-ANEPPS

产品货号: BN14009

产品规格: 5 mg

应用范围: 膜电位染色

产品参数

外观: 可溶于 DMF, 乙醇或 DMSO 的橘红色固体

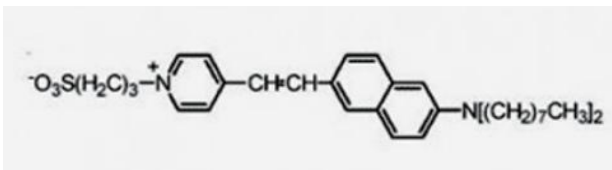
$\lambda_{Ex}/\lambda_{Em}$ (MeOH) = 498/713 nm

CAS 号: 157134-53-7

分子式: $C_{36}H_{52}N_2O_3S$

分子量: 593

分子结构图:



贮存条件

4°C 避光保存, 有效期见外包装。

产品介绍

Di-8-ANEPPS 属于 ANEP 染料家族, 可以用来测定快速膜电位改变。ANEP 染料是一类能够快速反应膜电位变化的染料, 它们的光学反应能够快速检测细胞中瞬时跨膜电位的改变, 可以证明膜电势依赖激发光谱的转换。这种特性可以通过激发率的改变检测膜电势的改变。ANEP 染料在水溶液环境中具有微弱的荧光, 在脂质环境中可以转变为强烈的荧光 (例如细胞膜)。快速反应探针的操作通过改变电子结

构从而产生它们的荧光属性以适应周围电场的改变。它们的光学反应能够快速检测可兴奋细胞, 例如单神经元、心肌细胞和完整大脑中毫秒跨膜电位的改变。由于它的磺化基团, Di-8-ANEPPS 比其他 ANEPP 染料更少受细胞内化的影响, 且具有更强的亲脂性, 因此更适合于长期膜电位研究。此外, Di-8-ANEPPS 比 Di-4-ANEPPS 具有更高的光稳定性和更低的光敏性。

使用方法

1. 配置 DMSO 或乙醇储存液: 储存液用 DMSO 或乙醇配置浓度 1~10 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) 稀释储存液, 配制浓度为 10~15 μ M 的工作液。

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

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. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。