

## 乙锭二聚体1, 红色荧光核酸染料 (Ethidium homodimer 1, red fluorescent nucleic acid stain)

<http://cn.lumiprobe.com/p/ethidium-homodimer-1>

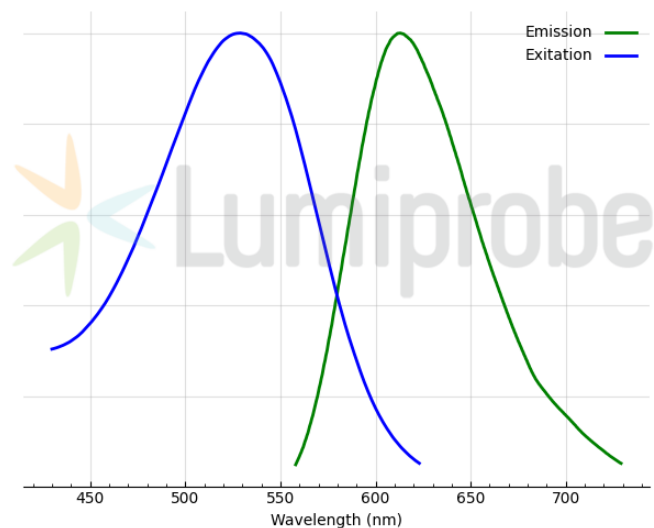
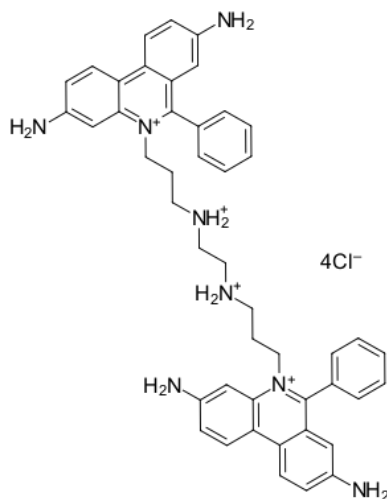
乙锭二聚体1 (EthD-1) 是一种高亲和力的红色荧光核酸染料, 不可渗透活细胞, 广泛用于识别死亡细胞。

EthD-1是乙锭溴化物的二聚体类似物, 由两个乙锭分子通过刚性桥连接。由于其体积较大且带有正电荷 (二阳离子结构), EthD-1不能进入具有完整膜结构的活细胞。在膜完整性受损的细胞 (死亡或晚期凋亡细胞) 中, EthD-1被动进入细胞质和细胞核, 与双链核酸 (DNA和RNA) 嵌入结合, 结合后荧光强度显著增强 (超过40倍)。

EthD-1的红色发射光与绿色荧光探针 (如GFP、FITC、钙绿素、LUCS® 9、LUCS® 13)、蓝色Hoechst染料以及远红色染料 (LDS 751, LUCS® 5) 清晰区分, 便于多重标记。

EthD-1是常用的死亡细胞指示剂, 常见于活力和细胞毒性测定中, 通常与绿色荧光活细胞染料如Calcein AM、LUCS® 9或LUCS® 13搭配使用。它也用作荧光显微镜中的对比染色剂。

需要注意的是, 尽管在短期检测中对死亡细胞极为特异, 但长期暴露可能导致其被活细胞摄取, 因为EthD-1具有轻度细胞毒性, 最终可能使细胞膜通透。



外观: 深红紫色固体

分子量: 856.77

CAS 编号: 61926-22-5

分子式:  $C_{46}H_{50}Cl_4N_8$

溶解度: 甲醇, 水, DMSO

质量控制: NMR <sup>1</sup>H和HPLC-MS (90+%)

储存: 接收后24个月在黑暗中-20°C。运输: 在室温下最多3周。干燥。

法律声明: 本产品仅供研究目的提供和销售。本产品并未经过食品、药品、医疗器械、化妆品等领域的安全性和效力测试, 且未经明示或暗示授权用于其他任何用途, 包括但不限于体外诊断、人类或动物用途, 以及商业用途。

激发/吸收极大值, 纳米: 529

发射 613  
极大  
值，  
纳  
米：