

## 乙錠二聚體1, 紅色螢光核酸染劑 (Ethidium homodimer 1, red fluorescent nucleic acid stain)

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

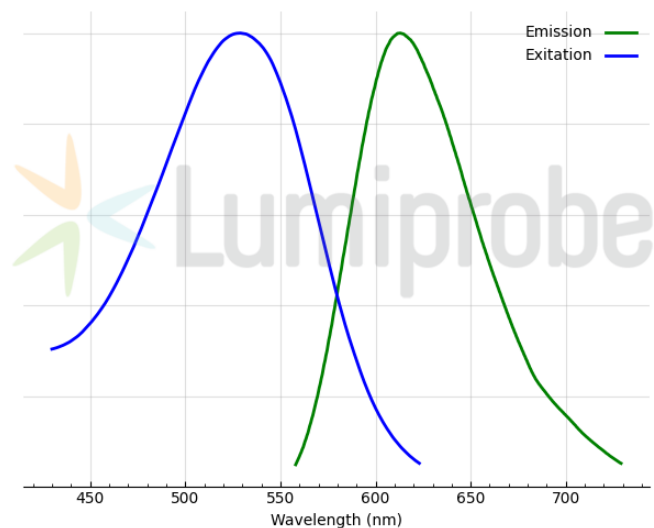
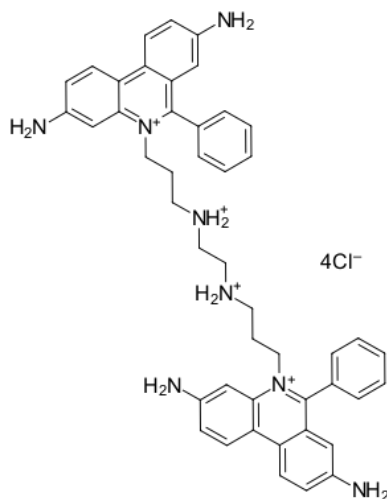
乙錠二聚體1 (EthD-1) 是一種高親和力的紅色螢光核酸染劑, 不可滲透活細胞, 廣泛用於識別死亡細胞。

EthD-1是乙錠溴化物的二聚體類似物, 由兩個乙錠分子通過剛性橋連接。由於其體積較大且帶有正電荷(二陽離子結構), EthD-1無法進入具有完整膜結構的活細胞。在膜完整性受損的細胞(死亡或晚期凋亡細胞)中, EthD-1被動進入細胞質和細胞核, 與雙鏈核酸(DNA和RNA)插入結合, 結合後螢光強度顯著增強(超過40倍)。

EthD-1的紅色發射光與綠色螢光探針(如GFP、FITC、鈣綠素、LUCS® 9、LUCS® 13)、藍色Hoechst染劑以及遠紅色染劑(LDS 751, LUCS® 5)清晰區分, 便於多重標記。

EthD-1是常用的死亡細胞指示劑, 常見於活力和細胞毒性測定中, 通常與綠色螢光活細胞染劑如Calcein AM、LUCS® 9或LUCS® 13搭配使用。它也用作螢光顯微鏡中的對比染色劑。

需要注意的是, 儘管在短期測試中對死亡細胞極為特異, 但長期暴露可能導致其被活細胞攝取, 因為EthD-1具有輕度細胞毒性, 最終可能使細胞膜通透。



外观:	深紅紫色固體
分子量:	856.77
CAS 编号:	61926-22-5
分子式:	C <sub>46</sub> H <sub>50</sub> Cl <sub>4</sub> N <sub>8</sub>
溶解度:	甲醇, 水, DMSO
质量控制:	NMR <sup>1</sup> H和HPLC-MS (90+%)
储存条件:	接收後24個月在黑暗中-20°C。運輸: 在室溫下最多3週。乾燥。
法律声明:	本產品僅供研究目的提供和銷售。本產品並未經過食品、藥品、醫療器械、化妝品等領域的安全性和效力測試, 且未經明示或暗示授權用於其他任何用途, 包括但不限於體外診斷、人類或動物用途, 以及商業用途。

激发/吸收极大值, 纳米: 529

发射极大值, 纳米: 613