

Di-4-ANEPPS, 电位探针 (Di-4-ANEPPS, potentiometric probe)

<http://cn.lumiprobe.com/p/di-4-anepps>

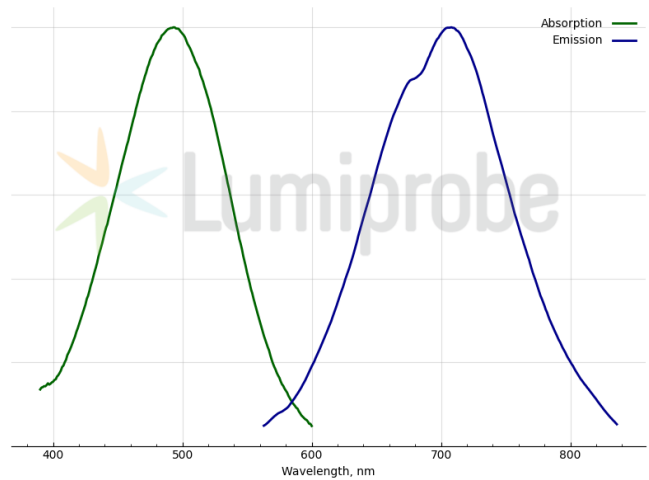
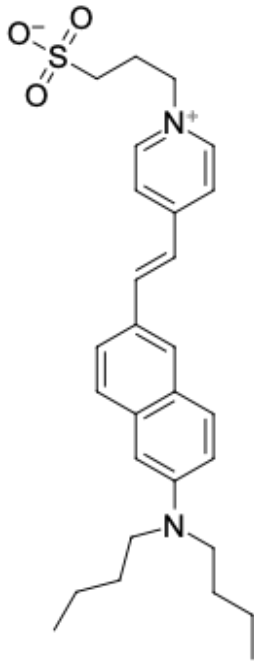
Di-4-ANEPPS 是一种氨基萘乙烯基吡啶 (ANEP) 类电压敏感染料, 被广泛用于快速响应的膜电位探针。该染料在与膜结合之前不发出荧光, 仅在与膜结合并响应环境中的电位波动而发出荧光。

Di-4-ANEPPS 的光学响应快, 可以检测可兴奋细胞 (例如单个神经元、心肌细胞和完整大脑) 的瞬时 (毫秒级) 电位变化。电位依赖性荧光变化的幅度约为2-10%/100 mV。该染料还显示出激发光谱的电位依赖性变化, 允许使用比率技术对细胞膜电位进行定量。

Di-4-ANEPPS 很快被细胞内化, 因此主要用于短期研究。我们还提供了 [Di-8-ANEPPS](#), 它具有更强的疏水性, 可以更好地保留在细胞膜的外层。由于 Di-4-ANEPPS 与细胞膜结合, 因此它也可以作为质膜和内吞的标记物。

Di-4-ANEPPS 在甲醇中的最大激发/发射值分别为 493/708 nm。在脂质和细胞膜中, 与有机溶剂相比, 染料的激发和发射光谱通常发生蓝移。

通过将浓缩液直接添加到培养基中, 然后采用 [Pluronic® F-127](#)或逆行标记法, 可将 Di-4-ANEPPS 引入细胞中。可以 5-10 μM 工作浓度作为起点。确切的染料浓度需通过实验确定。



外观: 红色固体

分子量: 480.67

CAS 编号: 90134-00-2

分子式: C₂₈H₃₆N₂O₃S

溶解度: 乙醇、DMF、DMSO

质量控制: NMR ¹H 和 HPLC-MS (95+%)

储存条件: 收到后 -20°C 避光保存 24 个月。运输: 室温下最多可保存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 493

吸收
极大
值，
纳
米：

发射 708

极大
值，
纳
米：

Pluronic® 是巴斯夫怀恩多特的商标