

Di-4-ANEPPS, 電位探針 (Di-4-ANEPPS, potentiometric probe)

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

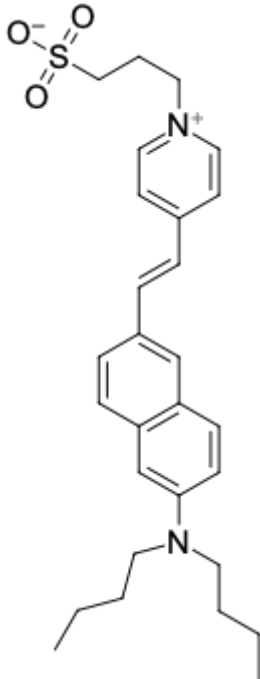
Di-4-ANEPPS 是一種氨基萘乙烯基吡啶 (ANEP) 類電壓敏感染料, 被廣泛用於快速回應的膜電位探針。該染料在與膜結合之前不發出螢光, 僅在與膜結合並響應環境中的電位波動而發出螢光。

Di-4-ANEPPS 的光學回應快, 可以檢測可興奮細胞 (例如單個神經元、心肌細胞和完整大腦) 的暫態 (毫秒級) 電位變化。電位依賴性螢光變化的幅度約為2-10%/100 mV。該染料還顯示出激發光譜的電位依賴性變化, 允許使用比率技術對細胞膜電位進行定量。

Di-4-ANEPPS 很快被細胞內化, 因此主要用於短期研究。我們還提供了 [Di-8-ANEPPS](#), 它具有更強的疏水性, 可以更好地保留在細胞膜的外層。由於 Di-4-ANEPPS 與細胞膜結合, 因此它也可以作為質膜和內吞的標記物。

Di-4-ANEPPS 在甲醇中的最大激發/發射值分別為 496/705 nm。在脂質和細胞膜中, 與有機溶劑相比, 染料的激發和發射光譜通常發生藍移。

通過將濃縮液直接添加到培養基中, 然後採用 [Pluronic® F-127](#) 或逆行標記法, 可將 Di-4-ANEPPS 引入細胞中。可以 5-10 μM 工作濃度作為起點。確切的染料濃度需通過實驗確定。



外观: 紅色固體

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: 收到後 -20°C 避光保存 24 個月。運輸: 室溫最多可保存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。

Pluronic® 是巴斯夫懷恩多特的商標