

产 品 说 明 书

Hydroxystilbamidine (FluoroGold, 荧光金)

产品货号: F4040

产品规格: 5 mg

应用范围: 细胞质染料, 神经元示踪

产品参数

外观: 可溶于水的黄色固体

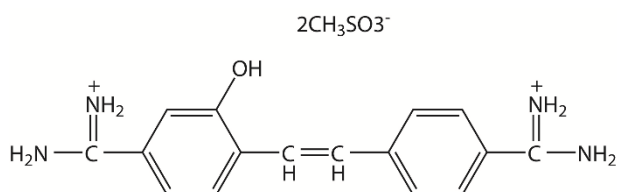
Ex/Em = 361/536 nm

CAS 号: 223769-64-0

分子式: $C_{18}H_{24}N_4O_7S_2$

分子量: 472.5

分子结构图:



储存条件

-20°C避光保存, 有效期见外包装。

产品介绍

Hydroxystilbamidine (也称为 FluoroGold) 已被广泛用作神经元的逆行示踪剂和组织化学染色剂。FluoroGold 可以进行逆行轴突运输, 它显示出大量的枝晶填充物, 并且具有很高的抗褪色性。

操作步骤

FluoroGold 使用浓度范围 1%-10%, 初次实验建议浓度为 4%, 如果在注射部位发生坏死, 或者标记过于强烈, 可适当降低浓度。

1. 染料实施

A. 压力注射: 进样量为 0.05-1 μ L, 通常为 0.1-0.2 μ L。

B. 离子电渗法: 4-10 s 的脉冲离子疗法 (+5 to +10 μ A/10 min) 可以产生离散的、小的注射位点。

C. 晶体: 示踪的晶体可以从微量移液器的尖端注入。

注意事项

1. 对于通过微量注射器或微量移液器进行压力注射, 应将 FluoroGold 溶于蒸馏水或 0.9% 的生理盐水中。FluoroGold 也可用作悬浮液于 0.2 M 中性磷酸盐缓冲液中。但是, 悬浮的颗粒可能会堵塞微量移液器吸头。对于离子电渗法, 在 0.1 M 醋酸盐缓冲液 (PH=3.3) 中配制 1% 的荧光金溶液。

2. 几乎可以兼容任何固定剂, 也可以不使用固定剂。常用的固定剂为 4% 多聚甲醛, 含有高浓度重金属 (例如: 钨, 汞) 的固定剂会淬灭荧光, 而高浓度 (超过 1%) 的戊二醛可能会增加背景荧光。

3. 含 FluoroGold 的组织可以根据任何常见的组织学技术进行处理。这些组织包括未固定组织的冷冻切片 (10 μ m), 固定组织的冷冻切片 (20 μ m), 或者石蜡切片 (3-10 μ m)。

4. 注射部位: 几乎任何中枢或外周神经系统结构均可注射 FluoroGold 来分析逆行转运。在外周神经系统中, 可以对神经节和外周目标进行研究。为了研究外周神经, 应切断或损伤神经, 然后浸入或注射 5% 的 FluoroGold 水溶液。由于完整通道的纤维不会显著吸收 FluoroGold, 因此必须切断或严重破坏纤维才能吸收染料。

5. 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。

6. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

