

Methoxy-X04 甲氧基 X04 (淀粉样蛋白 β 荧光探针)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5127-5mg	Methoxy-X04 甲氧基 X04	5mg
NBS5127-25mg	Methoxy-X04 甲氧基 X04	25mg
NBS5127-100mg	Methoxy-X04 甲氧基 X04	100mg

产品简介:

甲氧基 X04 (Methoxy-X04), 作为刚果红和柯胺 G 的衍生物, 是一种具血脑屏障渗透性的淀粉样蛋白 β (A β) 荧光探针, 用来检测和定量淀粉样斑块、缠结和脑血管淀粉样蛋白。体外, 甲氧基 X04 对纤维样 β -折叠沉积表现出高亲和性 ($K_i=26.8\text{nM}$); 体内, 甲氧基 X04 用于 APP/PS1 小鼠 (家族性阿尔茨海默病的转基因模型) 活体内的大脑 A β 淀粉样斑块成像。体内成像实验, APP/PS1 小鼠于腹腔注射 10mg/kg 的甲氧基 X04, 24h 后进行双光子成像分析。甲氧基 X04 激发峰在 750nm, 发射波长位于 460-500nm 之间。

产品特性:

- 1) CAS NO.: 863918-78-9
- 2) 化学名: 4,4'-[(2-methoxy-1,4-phenylene)di-(1E)-2,1-ethenediyl]bis-phenol
- 3) 分子式: C₂₃H₂₀O₃
- 4) 分子量: 344.4
- 5) 纯度: $\geq 97\%$
- 6) 外观: 黄色固体
- 7) 激发波长: 750nm (双光子激发)
- 8) 发射波长: 460-500nm
- 9) 溶解性: 溶于 DMSO (30mg/ml)、DMF (30mg/ml)、乙醇 (5mg/ml)、不溶于水

保存条件:

2-8°C避光干燥保存, 2 年有效。

产品使用：（仅供参考）

Methoxy-X04 (5-10 mg/kg, 腹腔注射, 一次) 可在 30 至 60 分钟内区分 PS1/APP 小鼠的单个斑块。

1. 甲 Methoxy-X04 溶液制备

将 Methoxy-X04 溶解于含有 10% DMSO、45% 丙二醇和 45% 磷酸钠缓冲液 (0.9% NaCl 溶于 100 mM 磷酸盐缓冲液中, pH 7.4) 的溶液中, 配制浓度为 5 mg/mL 的 Methoxy-X04 溶液。

2. Methoxy-X04 溶液注射

灌注前 24 小时, 称量小鼠体重, 并给予每只小鼠腹膜内注射 Methoxy-X04, 剂量为 10 mg/kg。

3. 注射小鼠的心脏灌注**4. 使用振动切片机进行脑切片****5. 切片筛查 Methoxy-X04 染色斑块的存在**

为避免切片干燥, 请按以下步骤依次检查每个切片:

用一次性移液器将一滴 PBS 滴到显微镜载玻片上, 然后将切片放在 PBS 滴上。

在荧光显微镜 (激发波长 340-380 nm) 下检查切片, 以识别含有 Methoxy-X04 标记的 A β 斑块的区域。

注意事项:

1. 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。
2. 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!