

ZnAF-2 DA, Cell Permeant 锌离子荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5949-1mg	ZnAF-2 DA, Cell Permeant 锌离子荧光探针	1mg
NBS5949-5mg	ZnAF-2 DA, Cell Permeant 锌离子荧光探针	5mg

产品简介:

ZnAF-2 DA 是锌离子荧光探针 ZnAF-2 (货号: NBS5948) 的膜可渗透衍生物, 一旦进入胞内, 被细胞质内的酯酶水解生成 ZnAF-2F, 从而保留在胞内。ZnAF-2 DA 适用于活细胞或组织 (比如: 海马薄片) 的生物成像分析。ZnAF-2 具有连接在 TPEN 类似物上的荧光素结构, 在缓冲液中高度特异性结合 Zn^{2+} 。高亲和力从而能用于检测低浓度 Zn^{2+} (解离常数: 2.7nM)。低荧光背景从而能高灵敏度测定活样本内 Zn^{2+} 。ZnAF-2 与 Zn^{2+} 结合后发绿色荧光 (Ex/Em=492/515nm)。

产品特性:

- 1) CAS NO.: 357339-96-9
- 2) 同义名: 6-{2-[Bis(2-pyridylmethyl)amino]ethylamino}fluorescein diacetate
- 3) 分子式: $\text{C}_{38}\text{H}_{32}\text{N}_{4}\text{O}_7$
- 4) 分子量: 656.68
- 5) $\lambda_{\text{ex}}/\lambda_{\text{em}}$: 492nm/515nm (in PBS)
- 6) 纯度: $\geq 90\%$
- 7) 外观: 白色至类白色粉末
- 8) 溶解性: 溶于 DMSO

保存条件:

-20°C 避光干燥保存, 2 年有效。

产品使用:

1. 储存液制备

于实验前将低温保存的 ZnAF-2 DA 粉末取出, 于室温回温至少 30min。低速离心, 之

后直接往瓶内加入一定量无水 DMSO 配制成 1-10mM 储存液(比如: 1mg ZnAF-2 DA(Mw: 656.68) 加入 304 μ l DMSO, 充分溶解后, 即得到 5mM 的储存液)。请将储存液根据单次用量分装, $\leq -20^{\circ}\text{C}$ 密封避光干燥保存。减少反复冻融次数。

参考文献:

- [1] Highly Zinc-Selective Fluorescent Sensor Molecules Suitable for Biological Applications: T. Hirano, et al.; JACS 122, 12399 (2000)
- [2] Mossy fiber Zn^{2+} spillover modulates heterosynaptic N-methyl-D-aspartate receptor activity in hippocampal CA3 circuits: S. Ueno, et al.; J. Cell Biol. 158, 215 (2002)
- [3] Improvement and biological applications of fluorescent probes for zinc, ZnAFs: T. Hirano, et al.; JACS 124, 6555 (2002)

注意事项:

1. 由于产品量少, 收到本品后需直接在瓶内溶解配制母液。
2. 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。
3. 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!

相关产品:

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS5943-2mg</u>	<u>TSQ 锌离子荧光探针</u>	2mg
<u>NBS5944-1mg</u>	<u>Zinquin ethyl ester 锌离子荧光探针 (Zinc Indicator)</u>	1mg
<u>NBS5945-5mg</u>	<u>Zinquin Free Acid 锌离子荧光探针</u>	5mg
<u>NBS5946-1mg</u>	<u>ZnAF-2F, Cell Impermeant 锌离子荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5947-1mg</u>	<u>ZnAF-2F DA, Cell Permeant 锌离子荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5948-1mg</u>	<u>ZnAF-2, Cell Impermeant 锌离子荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5949-1mg</u>	<u>ZnAF-2 DA, Cell Permeant 锌离子荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5950-1mg</u>	<u>Zinpyr-1, Cell Permeant 锌离子荧光探针</u>	1mg