

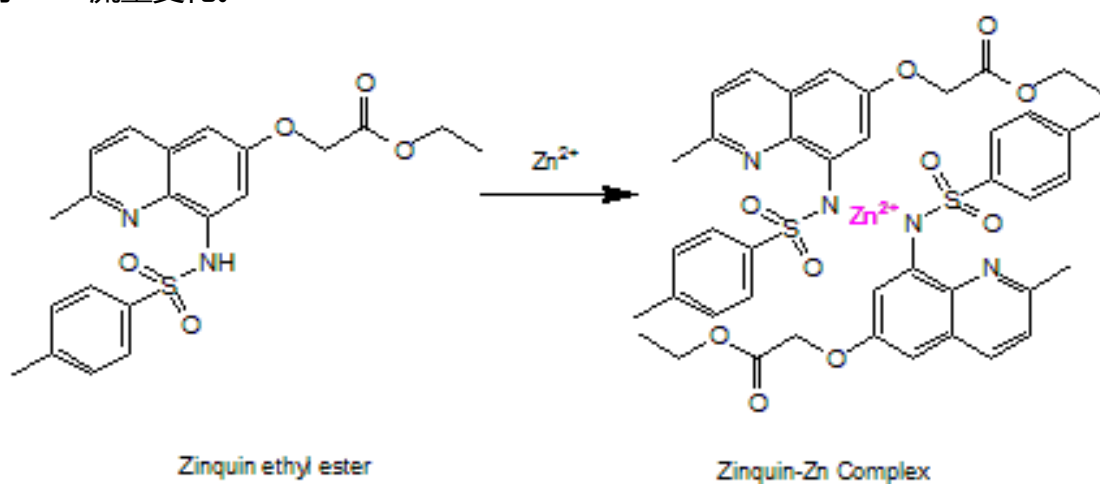
Zinquin ethyl ester 锌离子荧光探针 (Zinc Indicator)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5944-1mg	Zinquin ethyl ester 锌离子荧光探针 (Zinc Indicator)	1mg
NBS5944-5mg	Zinquin ethyl ester 锌离子荧光探针 (Zinc Indicator)	5mg

产品简介:

锌 (Zinc, Zn) 是体内第二丰富的过渡金属, 是非常必要的催化、结构和调控离子。锌离子 (Zn^{2+}) 参与稳态、免疫反应、氧化应激、凋亡和衰老等生理过程。锌被指出能用作突触前神经元的一种保守型神经递质, 以及用作一种跨膜信号贯穿突触前神经元。异常的锌代谢与许多神经性疾病有关联, 包括阿尔茨海默病, 帕金森病和癫痫 (epilepsy)。荧光成像被证明是最佳的体内锌离子监测技术。

Zinquin ethyl ester (CAS NO. 181530-09-6), 是广泛使用锌离子荧光探针 TSQ 的类似物, 也是一种细胞渗透性、基于喹诺酮结构的锌离子 (Zn^{2+}) 荧光探针, 用来测定或观察细胞内锌离子。活细胞内的酯酶降解乙酯基团产生 Zinquin, 防止其外流到穿透细胞膜。Zinquin 与 Zn^{2+} 在其结构的 N 原子处形成复合物 (见下图)。Zinquin 经紫外激发并在蓝色光谱范围内发荧光 (激发波长 368nm, 发射波长 490nm)。Zinquin 也能用来监测凋亡相关的胞内 Zn^{2+} 流量变化。



产品特性:

- 1) CAS NO.: 181530-09-6
- 2) 同义名: 2-[[2-methyl-8-[[[4-methylphenyl)sulfonyl]amino]-6-quinolinyloxy]-acetic

acid, ethyl ester

3) 分子式: C₂₁H₂₂N₂O₅S

4) 分子量: 414.5

5) Ex/Em: 368/490nm

6) 纯度: ≥98%

7) 外观: 类白色至白色固体

8) 溶解性: 溶于 DMSO (25mg/ml)、乙醇 (0.5mg/ml)、DMF (30mg/ml)

保存条件:

室温干燥保存, 至少 2 年有效。

产品使用:

淋巴样细胞 (Lymphoblastoid Cells) 的一般染色步骤: (不同细胞类型的染色条件有差异, 有必要根据具体情况摸索最佳条件)

1. 配置 Zinquin ethyl ester 储存液 (1mg/ml in DMSO, 相当于 2.4mM)。储存液置于 -20°C 保存一个月有效。
2. 用 HBSS 重悬细胞制备 5-10×10⁶ 个/ml 悬液。
3. 加适量 Zinquin ethyl ester 储存液 (2.4mM) 到悬液中按照 1:1000 倍稀释制成 1×染色工作液。
4. 37°C 孵育 30min。
5. 用 HBSS 清洗细胞 3 次, 之后制成 2-5×10⁶ 个/ml 悬液。
6. 用荧光显微镜或共聚焦显微镜检测每个细胞的荧光强度。

注意事项:

1. 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