

Quin-2 Tetrapotassium Salt 钙离子荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS7666-5mg	Quin-2 Tetrapotassium Salt 钙离子荧光探针	5mg

产品简介：

钙离子测定在各种生理活动中发挥着重要作用，与钙离子结合从而表现出光谱反应的荧光探针使得研究人员能够观察胞内游离钙离子水平变化，通过荧光显微镜、流式细胞仪、荧光光度计和荧光酶标板来检测。

Quin-2 是第一代膜非渗透性的高亲和钙离子荧光探针 ($K_d=115\text{nM}$, Ca^{2+})，对钙离子的选择性高，不会受到钠离子梯度、膜电位或胞内 pH 干扰。像 Quin-2 的高亲和探针适合用于监测低水平钙离子，比如：静息细胞。细胞内加载高达 2mM 的 Quin-2 未发现严重的探针毒性效应，因此，Quin-2 可能适用于缓冲胞内钙瞬态。Quin-2 与钙离子结合后，紫外吸收和荧光光谱发生明显迁移，荧光产率提高约 20 倍。Quin-2 模拟钙螯合剂 EGTA 的结构而设计，与镁离子相比，能更紧密的结合钙离子。Quin-2 不具膜渗透性，可通过显微注射、电转或划痕负载的方式进入胞内。与 Fura-2、Indo-1、Fluo-3 和 Fluo-4 相比，Quin-2 具更低的吸收和光量子产率，因此，需要更高的加载浓度。最大波长 (Ca^{2+} -bound)：激发：339nm；发射：492nm。

Quin-2 Tetrapotassium Salt 是四钾盐形式的 Quin-2，溶于水，不具膜渗透性。需通过显微注射、电转或划痕负载等方式进入胞内。另提供乙酰氧基甲酯形式的 Quin-2 (Quin-2 acetoxymethyl ester, Cat#: NBS7667)，具细胞膜渗透性，能主动扩散进入胞内。

产品特性：

- 1) 化学名：N-[2-[[8-[bis(carboxymethyl)amino]-6-methoxy-2-quinolinyl]methoxy]-4-methylphenyl]-N-(carboxymethyl)-glycine, tetrapotassium salt
- 2) 同义名：Quin-2 potassium salt
- 3) CAS NO.: 73630-23-6
- 4) 分子式： $\text{C}_{26}\text{H}_{23}\text{K}_4\text{N}_3\text{O}_{10}$
- 5) 分子量：693.87
- 6) 外观：固体
- 7) 纯度：≥95%

8) 溶解性: H₂O (10mg/ml)

9) Ex/Em (Ca²⁺-bound): 339/492nm

保存条件:

-20℃干燥避光保存, 有效期至少 1 年。

产品使用: (参考文献)

[1] Tsien, R.Y., Pozzan, T., and Rink.T.J. Calcium homeostasis in intact lymphocytes: cytoplasmic free calcium monitored with a new, intracellularly trapped fluorescent indicator. J. Cell. Biol. 94(2), 325-334 (1982).

[2] Minta, A., Kao, J.P., and Tsien, R.Y. Fluorescent indicators for cytosolic calcium based on rhodamine and fluorescein chromophores. J. Biol. Chem. 264(14), 8171-8178 (1989).

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它用途!

相关产品：

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS2007-1g</u>	<u>Probenecid 丙磺舒</u>	1g
<u>NBS2008-154mg</u>	<u>Probenecid Sodium, Water Soluble 丙磺舒钠（水溶性）</u>	2x77g
<u>NBS2009-1g</u>	<u>Pluronic®F-127, Cell Culture Tested 细胞培养级</u>	1g
<u>NBS2010-1ml</u>	<u>Pluronic® F-127 (20% Solution in DMSO), Cell Culture Tested</u>	1ml
<u>NBS2012-5g</u>	<u>Pluronic® F-68, Cell Culture Tested 细胞培养级</u>	5g
<u>NBS7636-50ug</u>	<u>Fluo-3, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，超级纯（95%）</u>	50ug
<u>NBS7637-1mg</u>	<u>Fluo-3, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，标准纯（90%）</u>	1mg
<u>NBS7638-50ug</u>	<u>Fluo-4, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，超级纯</u>	50ug
<u>NBS7639-50ug</u>	<u>Fluo-8, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，超级纯</u>	50ug
<u>NBS7640-50ug</u>	<u>Rhod-2, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，超级纯</u>	50ug
<u>NBS7641-50ug</u>	<u>Rhod-4, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，超级纯</u>	50ug
<u>NBS7642-50ug</u>	<u>Fura-2, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，超级纯（95%）</u>	50ug
<u>NBS7643-1mg</u>	<u>Fura-2, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，标准纯（90%）</u>	1mg
<u>NBS7644-50ug</u>	<u>Indo-1, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，超级纯（95%）</u>	50ug
<u>NBS7645-1mg</u>	<u>Indo-1, AM, Cell Permeant 钙离子荧光探针，标准纯（90%）</u>	1mg
<u>NBS7668-1mg</u>	<u>Indo-1 Pentapotassium Salt Indo-1 五钾盐</u>	1mg
<u>NBS7669-1mg</u>	<u>Indo-1 Pentasodium Salt, Cell Impermeant 钙离子荧光探针</u>	1mg