

Fura-2 Pentapotassium Salt, Cell Impermeant 钙离子荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS7663-1mg	Fura-2 Pentapotassium Salt, Cell Impermeant 钙离子荧光探针	1mg

产品简介:

Fura-2 是一种常用的紫外光激发和比率测定型 Ca^{2+} 荧光探针。一旦与 Ca^{2+} 结合后, Fura-2 的最大激发波长发生蓝色迁移, 由原来的 363nm (Ca^{2+} -free) 迁移到 335nm (Ca^{2+} -saturated), 而最大发射波长基本未变化, 保持在 510nm 左右。通常情况, 分别用最大激发波长 340nm 和 380nm 来激发 Fura-2, 且用 340/380nm 激发下的荧光比值来检测细胞内 Ca^{2+} 浓度。使用比值检测, 可消除不同细胞样品间荧光探针装载效率的差异, 探针的渗漏, 细胞厚度差异等因素导致的检测误差。Fura-2 自 1985 年合成以来, 广泛用于各种细胞系统和生化用途, 特别是数字显微成像。单波长检测, Fura-2 与 Ca^{2+} 结合后, 推荐用最大激发和发射波长分别为 340nm 和 510nm; 双波长检测, 则推荐用最大激发和发射波长分别为 340/510nm 和 380/510nm;

Fura-2 Pentapotassium Salt 是五钾盐形式的 Fura-2, 不具有细胞膜渗透性, 溶于水。可通过微注射、膜片电极、划痕标记等方式加载进入细胞, 从而检测胞内钙离子水平。

产品特性:

- 1) CAS NO: 113694-64-7
- 2) 化学名: 5-Oxazolecarboxylic acid, 2-(6-(bis(carboxymethyl)amino)-5-(2-(2-(bis(carboxymethyl)amino)-5-methylphenoxy)ethoxy)-2-benzofuranyl)-, pentapotassium salt
- 3) 分子式: $\text{C}_{29}\text{H}_{22}\text{K}_5\text{N}_3\text{O}_{14}$
- 4) 分子量: 832.00
- 5) 纯度: $\geq 95\%$ (HPLC)
- 6) 外观: 浅黄色至黄色固体
- 7) 最大激发/发射波长: 363/512 nm (Ca^{2+} -free), 335/505 nm (Ca^{2+} -saturated)

8) 解离常数 (Kd): 145nM

9) 溶解性: 溶于水

保存条件:

-20°C干燥避光保存, 有效期至少 1 年。

产品使用:

1. 储存液制备

Fura-2 Pentapotassium Salt 用生理缓冲液 (pH > 6) 配制成储存液后, 置于 2-8°C 避光保存。建议三个月内使用完。**不要冻存!**

2. 细胞加载 (微注射和其它方法)

以下步骤仅做参考, 需根据实际的操作系统进行优化。Fura-2 Salt 可通过压力微注射的方式加载进入细胞。通常, 使用 1% 细胞体积的溶液 (染料浓度: 3-30mM) 足够。

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