

BCFL Acid (Superior replacement for BCECF Acid) pH 荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS5892-1mg	BCFL Acid (Superior replacement for BCECF Acid)	1mg

产品简介:

细胞内 pH 在众多细胞事件, 包括细胞增长、钙离子调控、酶活性、受体介导的信号转导、离子运输、内吞、趋化、细胞粘附和其他细胞过程, 都发挥重要的调节作用。近几年, pH 敏感探针广泛用来检测胞内 pH 变化, 使用 pH 荧光探针的成像技术也让研究人员以更好的空间分辨率和采样密度来调查这些生理过程, 相比较于其他技术比如微电极。其中, BCECF (2',7'-Bis(2-carboxyethyl)-5(6)-carboxyfluorescein) 是最受欢迎的 pH 探针, 能比率型检测细胞 pH。然而, 所有商业化的 BCECF 至少是由三种异构体构成的一种复合物, 不同异构体之间的比率因批次而异, 使得 BCECF 的应用变得复杂, 且结果批次一致性难以控制。而, BCFL 是单一异构体, 开发出来就是为了克服 BCECF 的这一缺陷, 显示出更优秀的结果重复性。

BCFL 具有与 BCECF 基本相同的光谱反应。BCFL 表现出 pH 依赖的双激发性, pKa~7.0, 以及一个激发交点 (454nm)。BCFL 的比率型成像使得 pH 测定基本不受几种可变因素的影响, 包括染料浓度、光径、细胞泄露和光漂白率。

本品是 BCECF AM (货号: NBS5891-1mg) 的酯酶水解产物, 即 BCFL Acid, 不具细胞膜渗透性, 可用作 BCECF AM 的参照标准。

产品特性

- 1) 分子量: ~500
- 2) 外观: 浅黄色粉末
- 3) 溶解性: 溶于 DMSO、H₂O
- 4) Ex/Em: 503/526nm

保存条件:

-20°C避光干燥保存, 至少 1 年有效。

产品使用: (仅供参考)

- 1) 制备 1-10mM 的 DMSO 储存液, 分装后置于-20°C保存, 至少 3 个月稳定。
- 2) 稀释到不同 pH 缓冲液内, 使其工作浓度是 10~50 μ M。
- 3) 测定激发光谱 (使用固定的发射波长 560nm)。

注意事项:

1. 荧光染料都存在淬灭问题, 操作或保存过程中尽量避光, 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>NBS5810-1mg</u>	<u>5-(and-6)-Carboxy SNARF-1, Acetoxymethyl Ester, Acetate</u>	1mg
<u>NBS5811-1mg</u>	<u>5-(and-6)-carboxy SNARF-1, Cell Impermeant pH 荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5889-1mg</u>	<u>BCECF AM, Cell Permeant pH 荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5890-1mg</u>	<u>BCECF Acid, Cell Impermeant pH 荧光探针</u>	1mg
<u>NBS5891-1mg</u>	<u>BCFL AM (Superior replacement for BCECF AM)</u>	1mg
<u>NBS5892-1mg</u>	<u>BCFL Acid (Superior replacement for BCECF Acid)</u>	1mg