

pH 荧光探针 (红 600-乳胶微珠偶联物)

产品编号	产品名称	包装规格
NBS0214	pH 荧光探针 (红 600-乳胶微珠偶联物)	1ml

产品简介:

pH Red 600-乳胶微球偶联物展现出显著的 pH 依赖性荧光特性。与多数在碱性条件下荧光更强的传统染料不同, 该偶联物在酸性环境中荧光信号会显著增强。当 pH 从中性降至酸性范围时, 其荧光强度呈现急剧升高, 这一特性使其成为研究吞噬作用及其受药物/环境因素调控的可靠工具。

该偶联物在细胞外仅呈现微弱荧光 (无需洗涤步骤), 但在吞噬体、溶酶体和内体等酸性区室中会发出明亮的红色荧光。这种独特的"酸性激活"特性使其能够: 精准示踪吞噬过程; 与 GFP、Fluo-8、钙黄绿素或 FITC 标记抗体等绿色荧光探针联用, 实现多功能细胞分析; 该产品特别适用于免疫学研究、药物开发, 以及先天免疫功能、自噬或颗粒内吞等机制研究。

产品特性:

- 1) 分子量: N/A
- 2) 固体含量: 1% in PBS
- 3) 每毫升微球数量: $\sim 4e+10$
- 4) 溶解度: 在水中溶解
- 5) Ex(nm): 576
- 6) Em(nm): 597
- 7) 平均直径: 0.72 μm

保存条件:

-20°C避光保存, 2 年有效。

产品使用: (仅供参考)

1. 将粒细胞重悬于含 20 mM HEPES 的 Hanks 缓冲液 (HHBS) 中, 调整浓度至 10^7 cells/mL, 取 100 μL 细胞悬液加入聚丙烯离心管。

注：最佳细胞密度需根据细胞系特性单独评估。

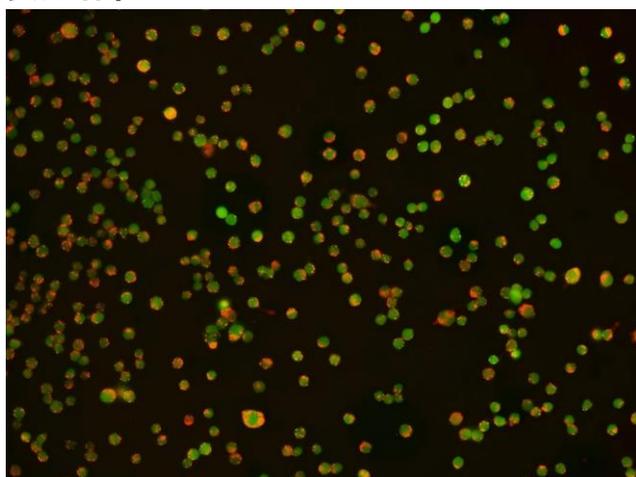
2. 向离心管中加入 1-10 μL pH Red 600-乳胶微球偶联物，37°C 温和振荡孵育 30 分钟

注：合适的孵育时间需根据细胞系特性优化。

3. 准备一个相同的样品，在 4°C 下孵育作为对照。
4. 孵育 30 分钟结束时，通过加入 2mL 冰冷的 HHBS 终止吞噬作用。混合，然后用冷 HBSS 洗涤细胞 2 次。
5. 将细胞重悬于 500 μL 冷 HBSS 中，将样品保持在 4°C，并立即使用配备 Texas Red 滤光片组的荧光显微镜进行分析。

注意：若使用荧光酶标仪，检测参数设为：激发/发射=570/600 nm (截止波长 585 nm)

实验结果：



图：通过 pH Red 600-乳胶微球偶联物在 RAW 264.7 细胞中检测吞噬作用。将细胞在生长培养基中与 pH Red 600-乳胶微球孵育 4 小时。使用 Cell-Tracker Green CMFDA (货号 NBS5138) 追踪活细胞。该图像 (20X) 使用 Keyence 荧光显微镜拍摄。

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>NBS0202</u>	<u>pH 荧光探针 (绿 500)</u>	1mg
<u>NBS0203</u>	<u>pH 荧光探针 (绿 500, SE)</u>	1mg
<u>NBS0204</u>	<u>pH 荧光探针 (绿 500-Dextran, 检测胞吞作用)</u>	1mg
<u>NBS0205</u>	<u>pH 荧光探针 (绿 500-PEG12 马来酰亚胺)</u>	1mg
<u>NBS0206</u>	<u>pH 荧光探针 (绿 500-乳胶微珠偶联物)</u>	1ml
<u>NBS0208</u>	<u>pH 荧光探针 (红 600)</u>	1mg
<u>NBS0209</u>	<u>pH 荧光探针 (红 600, SE)</u>	1mg
<u>NBS0210</u>	<u>pH 荧光探针 (红 600- Dextran, 检测胞吞作用)</u>	1mg
<u>NBS0211</u>	<u>pH 荧光探针 (红 600-PEG12 马来酰亚胺)</u>	1mg
<u>NBS0214</u>	<u>pH 荧光探针 (红 600-乳胶微珠偶联物)</u>	1ml
<u>NBS0215</u>	<u>pH 荧光探针 (蓝 450, 酸)</u>	1mg
<u>NBS0216</u>	<u>pH 荧光探针 (蓝 450, NHS 酯)</u>	1mg
<u>NBS0217</u>	<u>pH 荧光探针 (蓝 450, 马来酰亚胺)</u>	1mg