

细胞内pH值检测试剂盒（红色荧光）

产品货号：BA3306

产品规格：50T

产品简介：

细胞内pH（Intracellular pH, pHi）是酶活性和细胞功能的重要生理决定因素，所有蛋白质都依赖于严格调节的pH值以维持其结构和功能。质子-去质子化可以指示生物表面的电荷，并且是许多代谢反应中的组成部分。此外，跨线粒体膜的质子梯度用于产生细胞能量并支持其他线粒体过程。因此，细胞已经开发出多种机制来保持pHi的窄范围，以响应pH值的细胞内和细胞外波动。

细胞内pH值检测试剂盒采用P06细胞内pH值荧光探针检测胞内pH值的变化。BBcellProbe™ P06是pH敏感的荧光染料，其在碱性条件下荧光强更高，反之酸性条件下变低，从而BBcellProbe™ P06可被用于监测细胞内pH变化，见图一。

P06是一种可以穿透细胞膜的荧光染料，BBcellProbe™ P06本身没有荧光，穿透细胞膜进入细胞后被细胞内的酯酶剪切形成荧光物质，从而被滞留在细胞内。产生的荧光物质最大激发波长为488nm，最大发射波长为640nm，其在不同的pH值条件下发射的荧光强度不同，从而可以反映细胞内pH值得变化情况。

P06主要用于哺乳动物细胞的研究，也可用于其他动物组织、植物细胞、细菌和酵母等的细胞内pH水平检测。在有细胞内pH变化的细胞毒性、细胞凋亡、细胞粘附、药物抵抗、细胞趋化等过程中也可应用。实际检测时推荐使用的激发波长为488-530nm左右，发射波长为640nm。可以使用激光共聚焦显微镜或流式细胞仪检测细胞内pH值的变化。

本试剂盒内P06探针母液500-5000倍稀释后使用，一般1000-2000倍稀释使用即可，按每个样500μl计算，50μl母液至少可以做100-200个样品。

本试剂盒主要用于细胞内pH值变化的定性检测。如果需要测定细胞内pH值数值。

可以提供各种细胞检测试剂盒。包括细胞凋亡、增殖、毒性、活性氧、细胞代谢、氧化应激、细胞膜流动性、膜通透性转换孔、细胞耗氧率、细胞内pH、细胞粘附、细胞自噬等数百种检测试剂盒产品。

检测方法：流式细胞仪//激光共聚焦/荧光显微镜

适用样本：细胞

产品应用：流式细胞仪//激光共聚焦/荧光显微镜

仪器准备：

流式细胞仪或激光共聚焦或荧光显微镜

离心机

移液器

冰箱

冰盒

试剂准备：

PBS缓冲液、HBSS、（备选）Nigericin sodium salt

耗材准备：

离心管、吸头、一次性手套



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址：郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话：400-611-0007 13671551480 13643719799

QQ：807961520 731791866

邮箱：zzlybio@126.com

使用注意事项:

螺旋盖微量试剂管装的试剂在开盖前请短暂离心,将盖内壁上的液体收集至管底,避免开盖时液体洒落。使用前,先将本品取出回温至室温,并对其进行简短离心使DMSO溶液集中于管底。

pH探针为DMSO溶液,冬季气温较低时在室温时为凝固状态,极易粘附在管壁、吸头壁。注意需要加热溶解,吸头也需要放在培养箱预热,否者容易再次凝固在吸头内壁产生损耗。

P06探针容易受潮,受潮后稳定性较差,注意干燥保存。

吸取P06探针母液时要用干燥的新吸头,不能使用含水的吸头。

未使用完的P06探针母液请拧紧螺旋盖,避免受潮失效。

P06探针工作液含水,配制后不可以长期保存,须现配现用。

细胞处理需要小心操作,尽量避免人为的损伤细胞。

标记的条件因细胞种类而异,根据同样本的实际染色结果做相应调整,在每次实验前,请先根据不同的实验要求、细胞类型、细胞的膜通透性等进行优化,确定最佳条件。以下方法仅供参考。

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。

染色后立即进行分析。

可以在染色溶液中加入等体积的20% Pluronic F127溶液, Pluronic F127可以帮助P06更快进入细胞,不建议在Pluronic F127中长期保存P06溶液。

本试剂盒主要用于细胞内pH值变化的定性检测。如果需要测定细胞内pH值数值。

使用方法:

染色工作液的配制:

根据样品数,用探针稀释液将P06探针进行10倍稀释,然后再用HBSS缓冲液稀释 P06溶液20倍-200倍,配制成P06染色工作液。

将P06染色工作液加入已处理好的细胞,在37°C孵育30-60分钟。

用PBS或HBSS洗涤细胞2-3次。用HBSS重悬细胞。

然后用该细胞进行荧光细胞内pH变化情况检测。

激发波长488-530nm,发射波长640nm。

注意事项:

探针长期不用可以-20°C保存。避免反复冻融。

探针A为DMSO溶液,冬季气温较低时为凝固状态,极易粘附在管壁、吸头壁。注意需要加热融解,变成液体状态后离心至管底部再开盖。

可以用手捂住使其融解或37°C短时间水浴。吸头也需要放在培养箱预热,否者容易再次凝固在吸头内壁产生损耗。

P06探针容易受潮,受潮后稳定性较差,注意干燥保存。

吸取P06探针母液时要用干燥的新吸头,不能使用含水的吸头。

未使用完的P06探针母液请拧紧螺旋盖,避免受潮失效。

试剂拆封后请尽快使用完!

保存温度:

2-8°C避光,6个月有效。



扫一扫 加微信

郑州乐业生物科技有限公司

Zhengzhou Leye-Bio Biotechnology Co., Ltd

地址:郑州市高新区红松路36号龙鼎企业中心一期1号楼5楼25号

免费电话: 400-611-0007 13671551480 13643719799

Q Q: 807961520 731791866

邮箱: zzlybio@126.com