

产品说明书

26 版

基本信息

| | |
|--------|--------------------------|
| 产品编号: | D17190 |
| 产品名称: | DQ-BSA-Red 溶酶体活性检测红色荧光探针 |
| Ex/Em: | 589/616 nm |

产品简介:

本产品是基于牛血清白蛋白 (BSA) 的荧光溶酶体活性分子探针, 使用高浓度的荧光探针对 BSA 进行标记, 标记后的 BSA 分子由于高浓度的荧光探针存在高度的荧光自抑制现象, 因而本底荧光强度很低, DQ-BSA-Red 在正常的活性溶酶体中降解会产生 BSA 蛋白质片段, 使荧光分子浓度变小从而解除染料的自抑制效果, 在细胞中发出明亮的荧光。功能失活的溶酶体则无法降解 BSA 蛋白, 高浓度荧光分子间的自抑作用使得功能失活的溶酶体没有荧光。使用 DQ-BSA-Red 对溶酶体染色更加直观, 可直接进行活细胞成像, 免除了制片、染色或者细胞裂解、离心检测活性等复杂操作。只需在检测前 6 小时将染料加入活细胞中进行染色, 6 小时后直接成像即可。

DQ-BSA-Red 染料可被内吞进入细胞, 水解前具有极低的荧光背景, 到达溶酶体水解后能在溶酶体发出特异且明亮的荧光。同时, 染料的荧光光谱峰宽较小, 兼容其他蛋白或者波长的染料进行共染色; 染料具有较好的光热稳定性和化学稳定性, 在共聚焦显微镜下可稳定成像较长时间, 相较于 LysoTracker 在成像过程更加稳定。

操作步骤:

| |
|--|
| 一: 储备液的配制 |
| 使用水、PBS 或完全培养基配制 1mg/mL 的储备液。储备液分装为单次用量, -20° C 避光保存, 避免反复冻融。储备液在 -20° C 可保存一个月, 在 -80° C 可保存半年。 |
| 二: 工作液配制 |
| 选择适当的细胞培养基稀释储备液, 配制 10 μg/mL 的工作液。请根据实际情况调整工作液浓度, 工作液建议现配现用。 |
| 三: 红细胞染色 |
| 1: 将配制好的 10 μg/mL 工作液替换细胞培养基。 |
| 2: 室温孵育 0.5-12 小时。 |
| 3: 吸出染料工作液, 使用荧光显微镜观察。 |
| 如果需要抑制细胞溶酶体的活性, 应确保在加入染料前溶酶体活性完全被抑制。否则, 染色过程中仍具有活性的溶酶体可能会降解 DQ-BSA-Red, 导致部分显色。 |

注意事项:

| |
|---|
| 1: 冻干粉为粉末状态, 可由于静电等因素粘附于管壁、管盖等位置, 溶解前请先离心收集, 降低粉末样品的损失。 |
| 2: 染色后的细胞可直接在荧光显微镜下进行活细胞观察, 或者固定后观察均可, 同时, 本探针还可以兼容免疫荧光或者内源荧光蛋白标记过程, 可进行多色成像。 |
| 3: 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。 |

储存: -20°C

