

Dihydroethidium(DHE)

超氧化物阴离子荧光探针

产品编号	产品名称	规格
BL762A	超氧化物阴离子荧光探针	5mg

产品简介:

超氧化物阴离子荧光探针 (Dihydroethidium, DHE) 是一种最常用的荧光检测探针, 可以直接用于活细胞的标记。DHE 被活细胞摄入后, 可以在细胞内的超氧化物阴离子作用下脱氢, 产生 ethidium。Ethidium (例如溴化乙锭) 可以和 RNA 或 DNA 结合产生红色荧光。当细胞内的超氧化物阴离子水平较高时, 产生的 ethidium 较多, 红色荧光就较强, 反之则较弱。这样就可以用 DHE 进行超氧化物阴离子水平的检测。

DHE 本身为蓝色荧光, 最大激发波长为 370nm, 最大发射波长为 420nm, 脱氢后和 RNA 或 DNA 结合产生红色荧光, 最大激发波长为 300nm, 最大发射波长为 610nm, 实际观察时也可以使用 535nm 作为激发波长。

使用方法:

DHE 可以溶解于 DMSO, 配制成适当的母液。用于细胞内超氧化物阴离子检测时, DHE 的常用浓度为 1-10 μ M。通常用含有 0.5-5 μ M 的 DHE 溶液和细胞一起在 37 $^{\circ}$ C 孵育 30 分钟左右进行荧光探针装载, 随后可以适当洗涤, 接着可以直接用流式细胞仪或其它适当荧光检测仪器进行检测。

注意事项:

- 1、DHE 易在空气中氧化, 请尽量避免暴露于空气中。
- 2、DHE 脱氢后产生毒性较高的 ethidium, 请注意防护。
- 3、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。
- 4、本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品。
- 5、为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

有效期:

-20 $^{\circ}$ C 避光保存, 六个月有效。

