

MQAE 氯离子荧光探针

Cat NO: IMFP-K002

产品简介

MQAE(N-(Ethoxycarbonylmethyl)-6-Methoxyquinolinium Bromide),是 6-甲氧基喹啉衍生物，是一种紫外激发的新型氯离子荧光探针(Ex/Em=350/460nm)，其分子量为 326.19，通过扩散限制的碰撞淬灭法检测离子水平。MQAE 以溴离子为配对阴离子，当细胞内氯离子升高时，其荧光强度随着氯离子的增加而成比例降低;当氯离子低于 50mM，其荧光强度基本不受 pH 影响，MQAE 比 SPQ 具有更高的氯离子检测灵敏度以及更强的荧光量子产量。目前为止，在常用的两种氯离子荧光探针中 MQAE 的使用更广泛。另外，MQAE 具更高的水溶性和细胞膜渗透性。可用适当激发器的共聚焦显微镜或流式细胞仪等进行荧光检测。

产品信息

表 1.组成信息

产品名称	产品规格	储存条件	保质期
MQAE 氯离子荧光探针	20mg	4℃	12 个月

使用说明

1、试剂准备

MQAE 标记细胞的工作浓度通常为 5-10 mM，其工作液可配制于 Krebs-HEPES 缓冲液 (20 mM HEPES, 128 mM NaCl, 2.5 mM KCl, 2.7 mM CaCl₂, 1 mM MgCl₂, 16 mM glucose, pH 7.4)。

【注意】：建议此工作液现配现用，若用不完，需分装-20℃避光保存，尽快用完。

2、操作步骤

- ①用 Krebs-HEPES 缓冲液清洗细胞 3 次，细胞密度约 8-10x10⁶ 个/ml。
- ②用含 5-10 mM MQAE/Krebs-HEPES 缓冲液加载细胞，37℃孵育 1h。
- ③用Krebs-HEPES 缓冲液清洗细胞 5 次，随后进行相应的荧光测定。

注意事项

- 1、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。
- 2、为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。
- 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。