

DiBAC4(3)膜电位荧光探针

产品介绍

DiBAC4(3)是一种慢响应膜电位探针，它进入到去极化的细胞，和细胞内的蛋白或膜结合，发出很强的荧光。细胞去极化导致染料内流，荧光增强；相反，细胞超极化则荧光减弱。

应用范围

膜电位染色

产品货号

D4008

储运条件

-20℃避光保存，有效期见外包装；冰袋运输。

产品特点

性能稳定：荧光亮度高且抗淬灭性好；

批间差小：产品为公司自研，批间差控制的好；

使用方便：提供多种膜电位染料，选择灵活方便。

产品组别

组分	D4008
DiBAC4(3)膜电位荧光探针	5 mg

产品参数

外观：可溶于 DMF 或 DMSO 的橘色固体

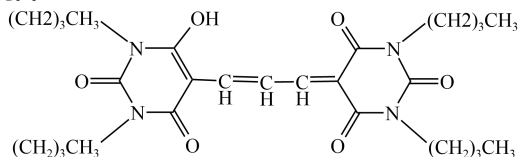
Ex/Em：493/516 nm (MeOH)

CAS 号：70363-83-6

分子式：C₂₇H₄₀N₄O₆

分子量：516.6

分子结构图：



注意事项

- 使用前请将产品瞬时离心至管底，再进行后续实验。
- 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。
- 本产品仅限于科研，不得用于临床诊断或治疗，不得用于食品或药品，不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作。

操作步骤

1. 试剂准备

(1)DiBAC4(3)：用无水 DMSO 溶解配制成 10 mM 的储液。

(2)检测用 HEPES 缓冲液(pH 7.4; 20 mM HEPES, 120 mM NaCl, 2 mM KCl, 2 mM CaCl₂, 1 mM MgCl₂, 5 mM glucose)。

2. 实验步骤

(1)准备细胞：在微孔板中培养细胞。

(2)制备工作液：取 DiBAC4(3)储液适量，用 HEPES 缓冲液稀释至 5 μM。

(3)清洗细胞：用等体积的 HEPES 缓冲液清洗细胞 2 次。

(4)染色：向微孔板（96 孔板）中加入 100 μL 5 μM DiBAC4(3)染色工作液，于细胞培养箱中孵育 30~60 min。

(5)在 Ex/Em=490/525 nm 处监测荧光强度，进行膜电位测定。

同系列产品

产品货号	产品名称	选购指南
D4008	DiBAC4(3)膜电位荧光探针	绿色荧光，去极化的细胞膜电位染色效果佳
T4057	TMRE（四甲基罗丹明乙酯）	橘红色荧光，能斯特方程定量测量膜电位的优选染料亲水性较弱
T4058	TMRM（四甲基罗丹明甲酯）	橘红色荧光，能斯特方程定量测量膜电位的优选染料，亲水性强于 TMRE
D4027	DiOC2(3)膜电位荧光探针	绿色荧光，搭配 Annexin V 可进行凋亡检测
D4024	Di-4-ANEPPDHQ 膜电位荧光探针	红色荧光，检测瞬态（毫秒）可兴奋细胞的膜电位变化
R4025	RH237 膜电位荧光探针	近红外荧光，神经元的功能成像优选
D4009	Di-8-ANEPPS 膜电位荧光探针	远红色荧光，长期膜电位研究优选
D4029	DiOC6(3)膜电位荧光探针	绿色荧光，亲脂细胞膜电位染料
D4028	DiOC5(3)膜电位荧光探针	与 DiOC6(3)相似
R4016	RH421 膜电位荧光探针	远红色荧光，适用于神经元跨膜电位、突触活动和离子通道活动的检测

相关联产品

产品货号	产品名称
J6004	JC-1 线粒体膜电位检测试剂盒
D4008	DiBAC4(3)膜电位荧光探针
T4057	TMRE（四甲基罗丹明乙酯）
T4058	TMRM（四甲基罗丹明甲酯）
D4027	DiOC2(3)膜电位荧光探针
D4024	Di-4-ANEPPDHQ 膜电位荧光探针
R4025	RH237 膜电位荧光探针
D4009	Di-8-ANEPPS 膜电位荧光探针
D4029	DiOC6(3)膜电位荧光探针
D4028	DiOC5(3)膜电位荧光探针
R4016	RH421 膜电位荧光探针