上海源叶生物科技有限公司
Shanghai yuanye Bio-Technology Co., Ltd
电话：021-61312973　传真：021-55068248
网址：www.shyuanye.com
邮箱：shyysw@sina.com

DiBAC4(3) 膜电位荧光探针

产品描述

慢反应探针(Slow-response probes),包括阳离子羰花青、 罗丹明和阴离子氧鎓醇(Oxonols)，都适合用来检测不可兴奋细胞因呼吸活性、离子通道渗透,药结合和其他因素引起的平均膜电位变化。

DiBAC4(3) (Bis-(1,3-Dibutylbarbituric Acid)Trimethine Oxonol), 一种慢反应的膜电位敏感探针，随着膜电位变化在细胞膜内进行重新分配。当染料由于膜的去极化进入细胞膜，荧光增强且往红色光谱迁移。DiBAC4(3)对 膜电位变化的荧光反应速率通常比苯乙烯染料(比如Di-4-ANEPPS) 慢，但荧光信号变化明显更大(通常1% fluorescence change/mV)。DiBAC染料由于总负电荷被线粒体所排斥，使其在质膜电位测定上优于羰花青染料。DiBAC4(3)用在流式实验中监测防御素的抗活性。

产品特性

1) CAS NO: 70363-83-6

2)化学名: 2,4,6(1H,3H,5H)-Pyrimidinetrione, 1,3- dibutyl-5-(3-(1,3- dibutyl-1,2,3,4-tetrahydro-6-hydroxy-2,4- dioxo- 5- pyrimidinyl)-2-propenylidene)

3)分子式: C27H40N4O6

4)分子量: 516.64 g/mol

5)外观:橙色/红色固体

6) Ex/Em: 493/516 nm

7)溶解性:溶于DMSO、DMF

8)化学结构式:

保存与运输方法

保存: -20°C干燥避光保存,有效期24个月。

运输:冰袋运输。

应用示例:

文献来源: Jepras RI et al. Rapid assessment of antibiotic effects on Escherichia coli by bis-(1 ,3-dibutylbarbituric acid) trimethine oxonol and flow cytomet
ry. Antimicrob Agents Chemother. 1997 Sep;41(9):2001-5.

实验方法(细胞染色MK) :用乙醇溶解DiBAC4(3)配制1mg/ml的母液， 置于20°C保存。从培养瓶内吸取1ml培养物(E. coli ATCC 35218)，用含10ul/ml DiBAC4(3)的无菌PBS稀释到10^6个细菌/ml。对于少于10^6个细菌/ml的悬液，直接加DiBAC4(3)到1 ml培养液内。室温孵育2min, 之后进行流式分析。

染色结果(流式分析MK) :

注意事项

1)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。

2)为了您的安全和健康请静实验服并戴一次性手套操作。