

DiBAC4(3) 膜电位荧光探针

产品编号	产品名称	包装规格
NBS3220-5mg	DiBAC4(3) 膜电位荧光探针	5mg
NBS3220-25mg	DiBAC4(3) 膜电位荧光探针	25mg

【温馨提示】：见我司整理的[膜电位荧光探针产品专题](#)。

产品简介：

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，药物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菌活性。

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

保存条件:

-20℃干燥避光保存，有效期至少一年。

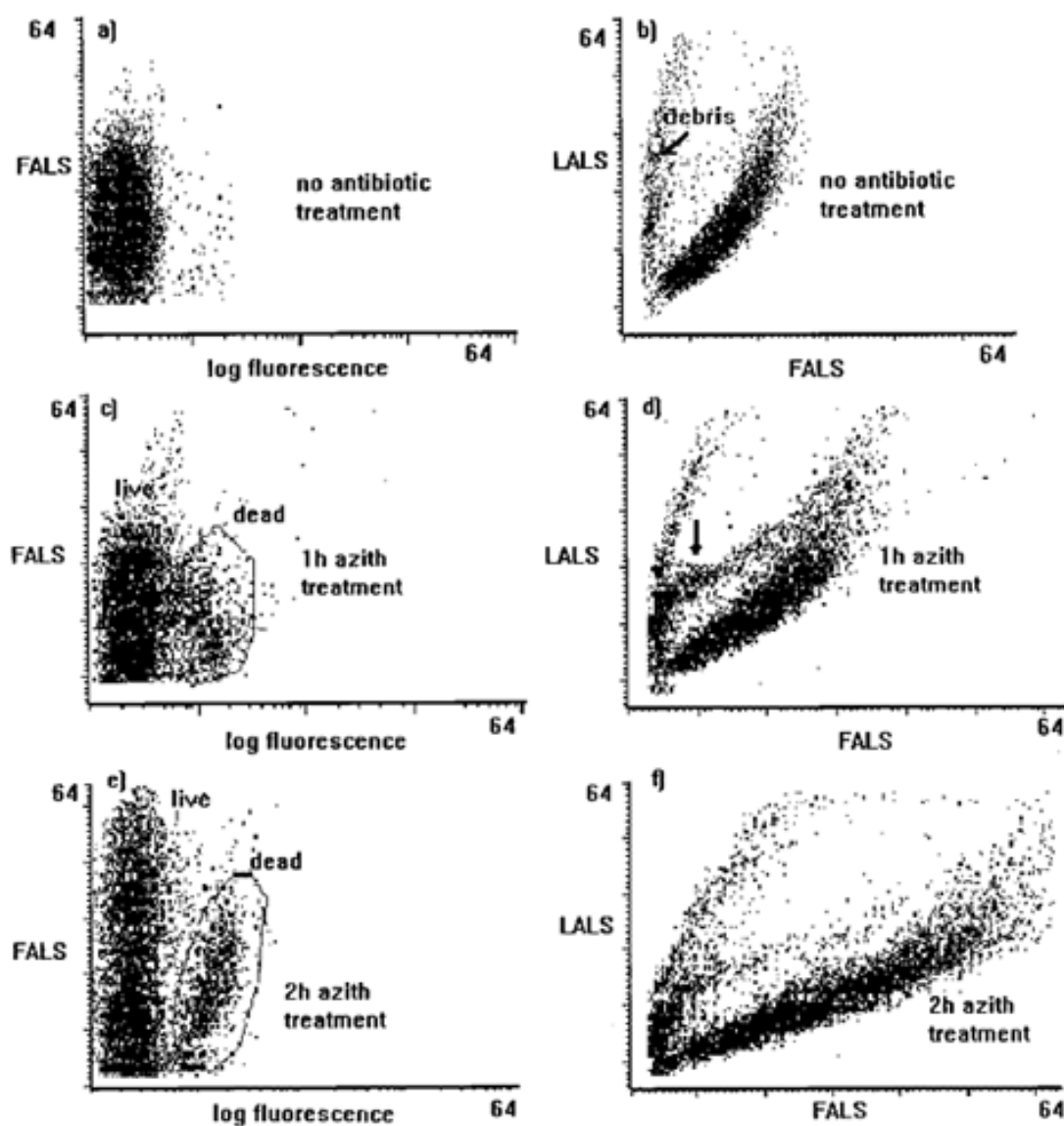
染色结果（流式分析）:

FIG. 1. Light scattering and DiBAC₄(3) fluorescence from cultures of *E. coli* taken after 4 h of growth without antibiotic treatment (a and b) and after 1 h (c and d) and 2 h (e and f) of azithromycin (azith) treatment. (a, c, and e) Dot plots of FALS versus log DiBAC₄(3) fluorescence. (b, d, and f) Dot plots of LALS versus FALS. The arrow in panel d indicates a subpopulation of cells (see text for details).

产品使用：（仅供参考）

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 cytometry. *Antimicrob Agents Chemother.* 1997 Sep;41(9):2001-5.

实验方法 (细胞染色): 用乙醇溶解 DiBAC4(3)配制 1mg/ml 的母液, 置于-20℃保存。从培养瓶内吸取 1ml 培养物 (E. coli ATCC 35218), 用含 10 μ l/ml DiBAC4(3)的无菌 PBS 稀释到 10⁶ 个细菌/ml。对于少于 10⁶ 个细菌/ml 的悬液, 直接加 DiBAC4(3)到 1ml 培养液内。室温孵育 2min, 之后进行流式分析。

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, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

本产品仅用于生命科学研究, 不得用于医学诊断及其他用途!

相关产品：

产品编号	产品名称	包装规格
<u>NBS3218-25mg</u>	<u>DiOC2(3) 绿色膜电位荧光探针</u>	25mg
<u>NBS3219-10mg</u>	<u>DiOC6(3) 内质网荧光探针</u>	10mg
<u>NBS3220-5mg</u>	<u>DiBAC4(3) 膜电位荧光探针</u>	5mg
<u>NBS3221-25mg</u>	<u>DiSBAC2(3)膜电位荧光探针</u>	25mg
<u>NBS3222-25mg</u>	<u>DiBAC4(5) 膜电位荧光探针</u>	25mg
<u>NBS3223-25mg</u>	<u>DiOC5(3)膜电位荧光探针</u>	25mg
<u>NBS3224-10mg</u>	<u>DiSC3(5) 膜电位荧光探针</u>	10mg
<u>NBS3225-50mg</u>	<u>DiSC2(7) 膜电位荧光探针</u>	50mg
<u>NBS3226-50mg</u>	<u>DiSC2(5) 膜电位荧光探针</u>	50mg
<u>NBS3227-1mg</u>	<u>Di-4-ANEPPS 膜电位荧光探针</u>	1mg
<u>NBS3228-5mg</u>	<u>Di-8-ANEPPS 膜电位荧光探针</u>	5mg
<u>NBS3229-5mg</u>	<u>Di-2-ANEPEQ (JPW 1114) 膜电位荧光探针</u>	5mg
<u>NBS3230-25mg</u>	<u>Tetramethylrhodamine Ethyl Ester (TMRE)</u>	25mg
<u>NBS3231-25mg</u>	<u>Tetramethylrhodamine Methyl Ester (TMRM)</u>	25mg