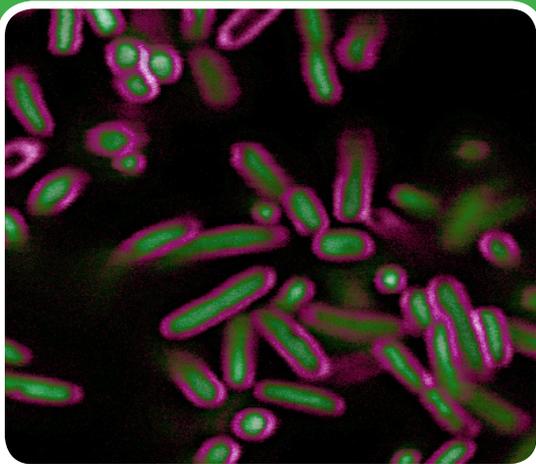


细菌染色

荧光染料和试剂盒



细菌荧光染色

- 活细胞染色
- 死细胞染色
- 荧光革兰氏染色
- DNA染料
- 细胞膜和细胞壁染料
- 复合染色试剂盒

活细胞染色

- BactoView™ Live Red 和 BactoView™ Live Green可染色所有类型细胞
- DNA 染料: DAPI, Hoechst, RedDot™1, DMAO 和 Thiazole Orange
- 细胞膜染料: SynptoGreen™ 和 SynptoRed™
- CellBrite™ Fix 是可固定的膜染料, 有绿色, 红色和远红波段可用

死细胞染色和活力检测试剂盒

- Live-or-Dye™ Fixable Viability Staining Kits是胺反应性、可固定的和死细胞特异性(图 1)
- 可用于流式和荧光显微镜, 9种颜色可选
- 死细胞特异性的DNA染料有EthD-III 和 RedDot™2
- The Viability/Cytotoxicity Assay Kit 用于细菌双染: DMAO (绿色) 染色活细胞, EthD-III (红色) 染色死细胞(图 2)

荧光革兰氏染色

- 小麦胚芽凝集素(WGA)是一种碳水化合物结合的凝集素, 优先与革兰氏阳性菌结合(图 3). 有13种颜色可选.
- 其他优先染色革兰氏阳性菌的有: MemBrite™ Fix & Calcofluor White用于细胞表面染色, NucSpot® Live 用于DNA染色, ViaFluor® fixable 用于细胞质染色
- Bacterial Viability and Gram Stain Kit(32001)包含三种染料: CF®488A WGA (绿) 针对革兰氏染色, DAPI (蓝) 染色活细胞, EthD-III (红) 染色死细胞(图 4)

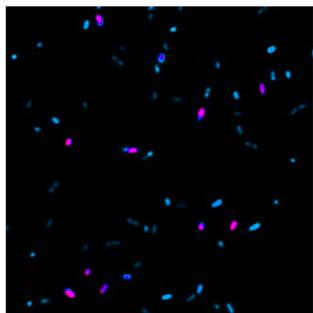


图 1. 活的&加热致死大肠杆菌用Live-or-Dye™ 568/583 (红, 混合后成粉红) 和 DAPI (蓝) 染色.

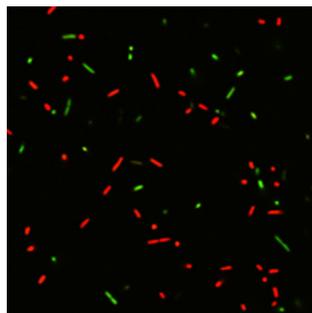


图 2. 活的&加热致死大肠杆菌用DMAO染色活细胞 (绿) 和, 用EthD-III染色死细胞 (红).

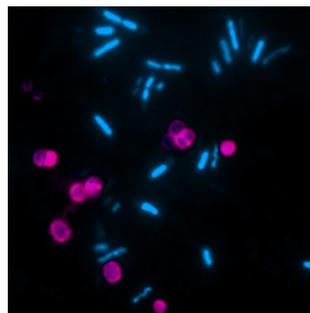


图 3. 用CF®633 WGA(品红)和DAPI(蓝)染色的大肠杆菌和葡萄球菌.

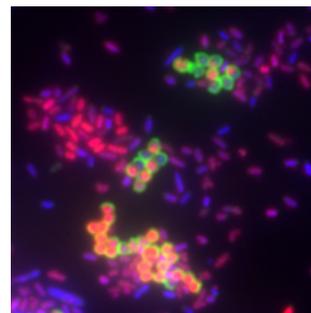


图 4. Bacterial Viability and Gram Stain Kit. CF®488A WGA (绿), EthD-III (红) and DAPI (蓝).

活力PCR: 不再需要通过细胞培养检测细菌活力

PCR法进行细菌活力检测的原理: 死细胞染料共价附着在DNA上, 导致死细胞DNA的qPCR扩增受到抑制, 只有活细胞DNA才能被有效扩增。

活力PCR的优势:

- 快速, 几个小时出结果.
- 灵敏度高&可定量, 用qPCR检测活力.
- 灵活! 可用于所有细胞类型.

Biotium 创新点:

- 用于活力PCR的PMA和PMAxx™的原始发明人
- PMAxx™ 与传统染料, EMA和PMA相比, 具有更好的活/死分离
- 增强剂改善革兰氏阴性菌的活/死分离

活力PCR Starter Kits

定制化的Viability PCR Starter Kits是开始活力PCR最简便的方法.

试剂盒组分:

- PMAxx™ or PMA活力染料
- EvaGreen® qPCR Master Mix
- 5X PMA Enhancer for Gram-Negative Bacteria(仅针对革兰氏阴性菌株)

需要自备:

- 扩增感兴趣的细胞类型中的DNA时所需的引物

沙门氏菌活力PCR试剂盒示例结果展示

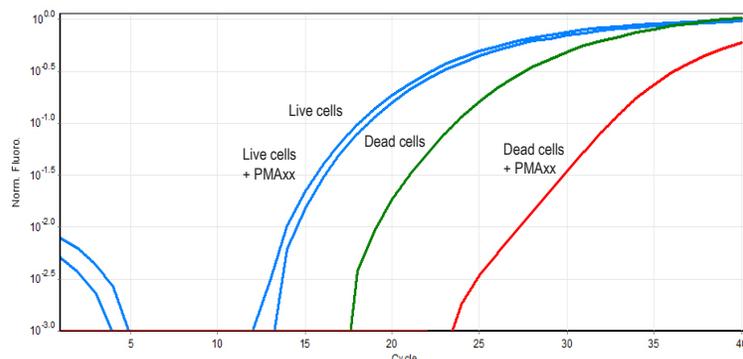


图5. 活&死的肠炎沙门氏菌未处理组, 和用10μM PMAxx™ 活力染料处理组, 然后用PMA-Lite™进行光处理. 使用沙门氏菌活力PCR试剂盒中提供的沙门氏菌特异性invA引物, 在qPCR反应中使用来自样品的DNA作为模板. 结果表明: PMAxx™ 治疗使死细胞DNA的扩增急剧减少, 但对活细胞DNA没有影响。

针对特定菌株的活力PCR试剂盒

可用于检测特定细菌菌株的即时PCR细菌活力试剂盒.

试剂盒组分:

- PMAxx™ or PMA活力染料
- Forget-Me-Not EvaGreen® qPCR Master Mix
- PMA Enhancer (仅针对革兰氏阴性菌株)
- 针对指定菌株的已验证PCR引物

细菌染色相关产品:

货号	产品名称
40101, 40102	BactoView™ Live Bacterial Stains
30088-30090	CellBrite™ Fix Fixable Membrane Stains
70020, 70022	SynaptoGreen™ C4 Membrane Dye
70021, 70027	SynaptoRed™ C2 Membrane Dye
40046	Hoechst Blue DNA Dye
40012	DMAO Green DNA Dye
40060	RedDot™1 Far-Red DNA Dye
32002-32009	Live-or-Dye™ Fixable Viability Staining Kits
40051	Ethidium Homodimer III (EthD-III) Dead Cell DNA Dye
40061	RedDot™2 Far-Red Dead Cell DNA Dye
30027	Viability/Cytotoxicity Assay Kit
29021...29076	CF® Dye WGA Fluorescent Gram Stains
32001	Bacterial Viability and Gram Stain Kit
30092-30104	MemBrite™ Fix Cell Surface Stains(只针对革兰氏阳性菌)
40081, 40082	NucSpot® Live DNA Dyes(只针对革兰氏阳性菌)
30050, 30068, 30086	ViaFluor® Cytoplasmic Stains(只针对革兰氏阳性菌)

活力PCR相关产品:

货号	产品名称
40069	PMAxx™, 20 mM in water
40019	PMA dye, 20 mM in water
31075, 31076	Viability PCR Starter Kits
31038	PMA Enhancer for Gram-Negative Bacteria
E90002	PMA-Lite™ LED Photolysis Device
E90004	Glo-Plate™ Blue LED Illuminator
31033	Real-Time Bacterial Viability Kit, 肠道沙门氏菌
31034	Real-Time Bacterial Viability Kit, 结核分枝杆菌
31035	Real-Time Bacterial Viability Kit, 金黄色葡萄球菌
31036	Real-Time Bacterial Viability Kit, MRSA
31037	Real-Time Bacterial Viability Kit, E. coli O157:H7
31050	Real-Time Bacterial Viability Kit, E. coli
31051	Real-Time Bacterial Viability Kit, 单核细胞增生李斯特氏菌
31053	Real-Time Bacterial Viability Kit, 嗜肺军团菌



Biotium中国区总代理: 艾美捷科技

400-6800-868

www.amyjet.com