



BioFirst™ 实时多温区微生物快速光电检测系统

——简化微生物检测、不用实验室的快速微生物检测仪

BioFirst™ 实时微生物多温多光源快速检测技术介绍

BioFirst™ 实时微生物荧光光电快速检测系统是近 10 年来国际上问世的先进的微生物快速自动化检测技术。该系统以传统微生物培养理论为基础，将光子探测技术、二氧化碳传感技术结合在一起，来监控微生物生长代谢。

该技术的基础是：当目标微生物在特异性的检测管中生长，代谢产物二氧化碳引起检测管中试剂的化学特性发生变化。传感器以 6 分钟的时间间隔实时检测到这些变化，并表达给计算机系统。

BioFirst™ 系统简化了传统微生物的检测方法，使检测时间得以明显缩短。检测结果可以自动通过网络实时传递到需要检测信息的部门。

BioFirst™ 系统是在一台独立的仪器上可以进行多种微生物检测的系统。该技术目前已被用于原奶、乳制品、食品保健品、化妆品、的微生物检测以及水厂、政府监管部门、科研院所。



BioFirst™ 系统微生物检测项目：

- 菌落总数
- 大肠菌群
- 肠杆菌科
- 大肠埃希氏菌
- 耐热大肠杆菌
- 沙门氏菌
- 霉菌酵母菌
- 商业无菌
- 金葡菌
- 弧菌
- 克罗诺杆菌初筛
- 蜡样芽胞杆菌
- 卫生监督
- 微生物限度检测
- 嗜冷菌计数
- 嗜热菌计数

BioFirst™ 服务的行业：

食品、保健品和食品添加剂、肉类制品、奶制品、饮料、化妆品、洗化品、私人护理品、制药工业、环境监测、卫生监督。

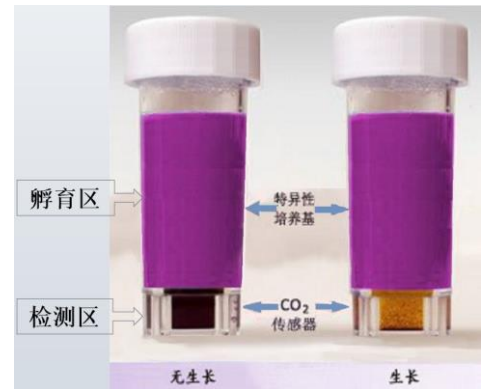
BioFirst™ 实时多温区微生物快速光电检测系统技术原理

- ☑ 传统微生物培养基技术（无需另外配置培养箱， 无需用户自配培养基）
- ☑ 二氧化碳传感技术
- ☑ 光电检测技术

BioFirst™ 检测管的构成：检测管由增菌培养基和 CO₂ 传感器组成，分为上部孵育区和底部检测区。只有气体能够渗入检测区，液体、微生物和颗粒物等均不能渗入，从而使检测区在整个检测过程中始终保持清澈，不受样品基质干扰。

BioFirst™ 系统配套检测管

- 预制培养基的检测管可加 0.1-5ml 的样品
- 检测管中的液体可用于进行进一步的检测
- 任何致病菌的阳性确认无需转种和过夜培养即可完成。
- **不受样品浑浊度、颜色和 pH 的干扰**
- **只检测活的和受伤的细菌或真菌细胞**



BioFirst™ 系统软件

- 软件在 Windows 系统下运行自动读取、存档和样品分析
- 随机评估放入的样本
- 轻松点击即可有效显示每个样品的相关信息
- 趋势分析和多种自定义报告模式

使用方便、操作简便、节省劳动力的微生物检测

BioFirst™ 实时微生物荧光光电快速检测系统简化实验室操作程序、缩短样品准备时间

- 制备好的检测管可**室温保存**，省去了制备培养基的繁琐工作缩短样品准备时间
- 样品无需梯度稀释、平行对比和阴性阳性对照
- 无需调 pH,减少样本制备过程中的污染几率
- 检测结束后，培养液可用于更进一步的测试,非微生物专业人员也可操作

自动化操作

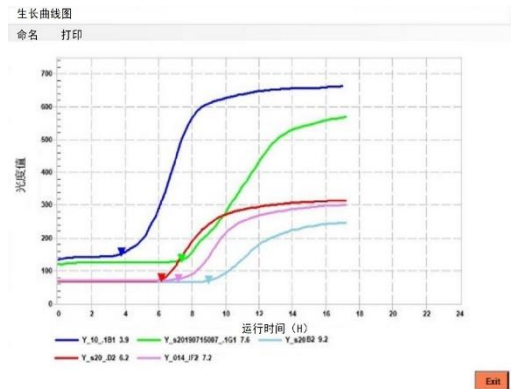
BioFirst™ 实时微生物荧光光电快速检测系统使用时，用户**无需对样品进行国标法所需的梯度稀释、平行对比和阴性阳性对照**。液体、粉末和膏状样本可以直接加样到即用型检测管中，上机检测； 固体样本只需 1：10 匀浆即可加样检测。系统具有以下功能：

- 自动对污染样品进行报警
- 自动数据接收与存档，提供可追溯的数据记录和审计

- 自动生成包括分析证书在内的产品化和客户化的检测报告

为什么 BioFirst™ 能够对风险进行预警?

- 软件将 6 分钟一次的扫描结果绘制成微生物实时动态生长曲线。菌含量越高，得到结果越快。因此可以对高污染的样品进行实时风险预警。并对合格样品快速放货

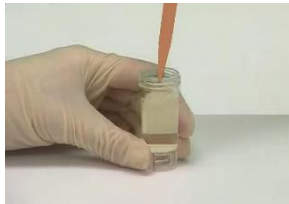


BioFirst™ 系统微生物分析明显的优势:

检测原材料、生产过程的关键控制点和终产品。在加工控制、确定有效期、影响生长的动力和抑制因素检测、酶反应以及数学模型的数据积累方面有重要的使用意义。

相对于在测试片上无法检出或在平板上难以计数的高糖、高盐、高淀粉、色深样品和菌落，例如：调味品、燕麦、咖啡、巧克力、酱油等， BioFirst 提供更具优势、更加可靠的检测方法。

BioFirst™ 系统操作步骤非常简便， 仅需三步



1 在即用型的检测管中接种



2 将检测管放入仪器自动检测



3 系统自动对样品定量结果进行记录

使用 BioFirst™ 系统的三个主要理由:

- 1) 提高检测速度：早期问题警报、及早产品放行、获得有效的实时数据。无需等待实验室结果，增大检测能力，改善后勤。

让微生物结果不再滞后

- 2) 节省劳动：简化实验室操作程序、缩短样品准备时间、操作可由非微生物专业人员进行。

让微生物检测变得轻松

- 3) 自动操作和互连性：自动数据存档、自动产生报告、自动产品放行。可对各种目标检测物进行实时定量分析。

带来质量管理方式的变革