

性能参数

- CO₂: 0-5%; 0-10%; 0-20%; 0-30%
- O₂: 0-25%, 0-30%; 0-100%; 可定制
- 与各类发酵罐气路简单连接
- 与各类发酵控制系统软硬件连接
- 自带完整分析管理软件
- 体积: 210×120×110mm³
- 重量: 3kg
- 电源: ~220V/50Hz
- 功率: 15W

发酵尾气分析仪

Fermentation Gas Analyzer



集成 专业 精巧



电话: 18653128916 0531-82605925
邮箱: sws2605384@163.com scgy@sdas.org
网址: www.sdbiology.com
地址: 济南市历下区科院路19号
邮编: 250014



山东省科学院生物研究所
Biology Institute of Shandong Academy of Sciences

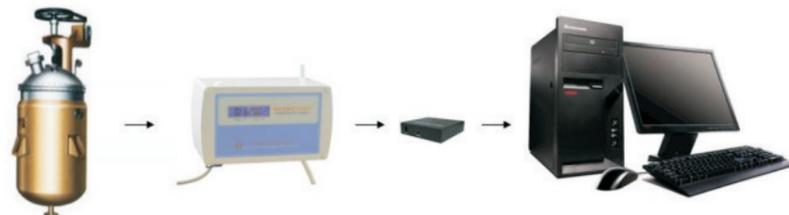
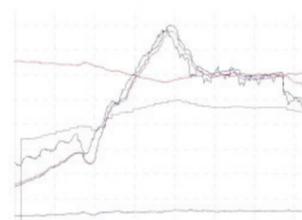


FGA系列发酵尾气分析仪

山东省科学院生物研究所自主研发的专利产品——FGA系列发酵尾气分析仪，实时在线检测发酵尾气中CO₂及O₂，同步计算细胞代谢的重要参数CER, OUR及RQ。通过尾气实时分析进而获取更多发酵过程信息，可深入了解发酵规律，优化工艺，控制过程，提高产率，加速新产品研发、产业化及稳定生产，已成为发酵工程重要的分析手段。FGA系列发酵尾气分析仪适用于各种微生物发酵及动/植物细胞培养，广泛应用于发酵，制药，石油，化工，食品，农业，环保等多个领域，是发酵罐的标配设备。

应用

- 更简便地识别发酵过程状态
- 合理调整通风及搅拌
- 放大培养中对比摸索工艺条件
- 指导流加补料
- 优化发酵工艺
- 确定操作时间点，如基因工程菌发酵诱导
- 批次变因的分析研究
- 及早发现发酵异常
- 帮助判断是否染菌
- 动力学研究
- 代谢流分析
- 质量守恒计算



尾气分析系统示意图

发酵尾气分析仪系列



FGA-2A

标准型，是当前的主流产品，为FWQ-1型的升级换代。



FGA-3A

为实验室发酵罐设计的一款机型。



FGA-2B

为发酵控制系统配套设计，可与控制系统实现4-20mA信号连接。



FWQ-2

为特殊发酵工艺/特殊发酵环境设计，一般用于工业发酵。

创新点

- ★ 精巧独特的设计，高度集成预处理与检测于一体，无需处理设备，长期在线运行，免维护
- ★ 独立检测通道，提供实时在线分析数据，避免多通道切换造成信号延时检测假象，以及管路错综复杂染菌被扩大。
- ★ 集现场采集、计算机管理、生物参数同步计算的完整分析体系