

## 尾气分析

### 特点：

- O<sub>2</sub>的检测采用电化学传感器，精度高，稳定性和重现性好，受温度、压力等环境因素影响非常小
- CO<sub>2</sub>的检测采用近红外传感器测量方式，这种物理测量技术无毒无害，精度高，稳定性和重现性好
- 内置气泵，可以在没有外界动力的情况下，确保气体流速，从而保证在线检测数据的连续性和真实性
- 通过INFORS生物反应器的X-DDC显示屏或IRIS软件，可轻松实现对尾气分析仪的校准，简单易行，可以直接得出RO等参数
- 5~10年超长电极寿命，低维护，即插即用
- 通过IRIS软件的编程功能，可以轻松实现OTR等相关参数的计算、曲线显示，和反馈控制
- 气体流速：0.5NI/min

### 技术指标：

- 1、O<sub>2</sub>测量范围：0~25%
- 2、CO<sub>2</sub>测量范围：0~10%
- 3、测量精度：±2%FS
- 4、稳定性：优于2%FS/年
- 5、零点重复性：±0.5%
- 6、零点漂移：2%/年
- 7、响应时间：10秒
- 8、温度影响：<1%/10
- 9、预热时间：约2分钟
- 10、显示方式：通过INFORS生物反应器的X-DDC显示屏或IRIS软件显示
- 11、数据记录方式：通过INFORS生物反应器的IRIS软件记录数据
- 12、外形尺寸：115x255x134mm (WxDxH)



## 在线浊度分析系统

通过近红外光吸收检测技术，在线监测溶液的浊度，主要用于发酵液中菌浓或细胞培养液中细胞浓度的在线检测

### 特点：

- 采用近红外光吸收检测技术，850nm测量波长，相较于普通分光光度计，在高浓度下，仍然有非常好的线性，适合于在线检测
- 可以承受120 高温反复灭菌，不影响测量结果
- 测量精度高，重现性好
- 内置的平均值功能，在不断变化的环境中依然可以获得稳定的数据
- 内置的曲线拟合，可以让用户将检测到的吸光度值，转化为任意一种常用的参数值，如：OD600，湿重，细胞浓度等
- 传感器具有温度补偿功能，可以自动修正温度对浊度值的影响
- 通过输出的4~20mA信号，可以和任何能够接受模拟信号的设备连接，输出测定值
- 可以适配于发酵罐标准接口或侧开口

### 技术指标：

- 1、测量范围：0~4.00 AU
- 2、分辨率：0.001 AU
- 3、测量精度：±0.02 AU或的5%（二者取较大值）
- 4、测量准确性：±0.025AU或的5%（二者取较大值）
- 5、读书精度：±0.001 AU
- 6、测量波长：850nm
- 7、OPL（光程）：5mm（适用于细菌发酵），10mm（适用于细胞培养）可选
- 8、电极规格：适合于Pg13.5接口，直径12mm，长度120、225、325和425mm可选
- 9、电极最高耐受温度：134（2bar 45min）
- 10、与液体接触部分材质：DaiKin PFA®和316L不锈钢。
- 11、显示方式：4×20位LED显示，可实时显示实测值和工作状态
- 12、输出方式：4~20mA模拟信号输出
- 13、变送器外形尺寸：157x157x103mm

