

# YSI 2900 生化分析仪

发酵控制 食品 & 饮料 临床研究



## 快速, 准确 YSI 黄金标准

YSI 生化分析仪因为高精度和快速测量而赢得了业内黄金标准的殊荣

YSI 创新的生物传感器技术, 生化分析在 60S 内就能得到结果。使用特异性酶作用于单一靶向物分析, YSI 专利的固定化酶电极带来了快速, 准确, 抗干扰强, 一分钟以内就能得到分析结果。独特防阻塞腔式流体力学设计, 即使在高密度细胞液体中, 也不会发生阻塞。

### 应用

- 严格的生物工艺过程和发酵控制
- 生物燃料生产和研究
- 临床血液化学研究
- 食品饮料加工

完全模块化设计, 可提供升级服务, YSI 2900 和 2950 系列提供直观图形用户界面, 触摸屏。2900 系列生化分析仪非常容易使用, 高性价比的测量下述化学物质, 测量范围广: 葡萄糖, 乳酸, 谷氨酰胺, 谷氨酸, 铵<sup>+</sup>, 钾<sup>+</sup>, 木糖, 乙醇, 甲醇, 蔗糖, 半乳糖, 乳糖, 胆碱, 丙三醇, 过氧化氢



### 多参数测量

测量 >10 种化学物质, 每一种在 1 分钟内可得到测量结果

### 特定物质分析

即使在混合物中也可完成特定物质分析

### 模块化

YSI 2950 可扩展 2-6 种化学物质分析

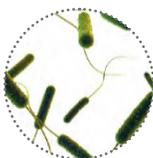
### 防阻塞腔式流体力学设计

即使在高密度细胞液体中, 也不会发生阻塞

## 应用和测量技术知识

### 发酵控制

生物反应器中葡萄糖和乳酸。YSI 生化分析仪，是生物工艺的基本部分包括：生物反应器优化，逐级培养扩大，生产。用于疫苗制造，小分子物质生产，多种化学物质合成，生物柴油等领域和行业



### 食品和饮料

西红柿生产中的乳酸和乙醇。YSI 生化分析仪测量乳酸和乙醇指标是番茄酱，调味汁，和其他番茄制品的是否腐败的标准。同样的检测指标可用于水果加工。



### 技术规格

测量体积	用户自定义 10 - 50 $\mu$ L
分析时间	60 秒
精度	CV < 2%
线性	校准线偏离小于 +/- 5%
尺寸	YSI 2900: 20.3 x 52.1 x 40.0 (W x D x H cm)
	YSI 2950: 35.6 x 52.1 x 40.0 (W x D x H cm) 瓶架 9" (22.9 cm)
工作环境	15 - 35 ° C 环境温度 10-90% 相对湿度
电源要求	110-120 VAC 或 220-240 VAC, 50-60 Hz, 50 W
符合标准	CE, RoHS
自动操作	$\leq$ 96 个样品
重量	YSI 2900: 28 lbs./12.7 kg
	YSI 2950: 39 lbs./17.7 kg 不含瓶架重量

### 配置 & 附件

Instrument	Modules	Chemistries	Field Upgrade?
2900 D		2	No*
2950 D-0		2	Yes
2950 D-1		4	Yes
2950 D-2		6	Yes
2950 D-3		6	Yes
2950 D-4		4	Yes

\*2900D to 2950 platform upgraded at an authorized service center

Biosensor Module  
ISE Module



### 特点和优势

Features 特点	Benefits 优势
图形形式用户界面，触摸屏	操作简单
可选择数据下载	将数据保存在记忆卡中，可以上传到网络或直接进入数据库下载数据
软件内含培训视频	减少人为操作错误
多语言功能	包括：英语 汉语 法语 西班牙语 葡萄牙语，德语，韩语，意大利语
专利的酶电极技术	快速，准确，特异性分析
体积小，应用广，专利的腔式测量系统	独特防阻塞腔式流体力学设计，即使在高密度细胞液体中，也不会发生阻塞，无需前处理
应用生物分离技术	无需危险性高的色谱层析试剂处理
模块化设计	容易扩展分析单元，模块化设计节省空间
可用与 OPC，网络，USB，RS232 连接电脑 或其他设备或系统	轻松扩展，多种灵活联接
结果自动保存，可轻松搜索数据库，提取数据	多种便捷方法，用于数据检索

### 临床应用

全血糖测量和研究。YSI 2300 STATM 是血糖测量的产业标准。2900 和 2300 的核心技术一样，是血糖测量的产业黄金标准。



应用	样品前处理	参考数据	分析时间
生物反应器，葡萄糖	无	CV < 2% at cal pt.	< 1 min.
乳酸 / 乙醇 番茄酱生产	与水溶剂 1:1 稀释	乳酸 CV = 1.8% at 72.5 ppm 乙醇 CV = 2.1% at 181.2 ppm	< 1 min.
全血 / 血糖	无	全血 CV < 2% at 75 mg/dL NIST 血清控制 965A CV 0.5% - 1.1% for 34-292 mg/dL	< 1 min.

## 模块

### 2900 到 2950

2900 系列是模块化结构，配置灵活，可以根据实验室需要进行组合。模块基础平台为 YSI2900D 或者是 YSI2950D，可配置到 3 中传感器模块测量 6 种化学物质。3 号模块配置生物传感器或 ISE 模块



### 打印机 (选配件)

如果数据下载和打印，可以选择热敏打印机进行数据打印

### 管架 (选配件)

2900 系列支持多种样品架，标准的 96 孔板，4,8,24 位试管架，微量离心管架。

### 板式密封膜片 (选配件)

对于挥发性样品分析如甲醇，乙醇可以采用穿刺取样，附件膜片用于密封 96 孔板。



## YSI 2900M 在线监测 & 控制系统

YSI 2900M 在线监测 & 控制系统特点, YSI Sitini 在线样品系统是生物工艺过程优化分析的重要且可靠的帮手

YSI Sitini 在线自动样品液体操作系统, 可以在线加样或取样。也可以直接与 YSI2900 生化分析仪连接使用。在 YSI Sitini 样品液体操作中均可进行无菌操作。系统支持 RS232, 网络连接和 OPC 操作。YSI 2900M 在线监测 & 控制系统为生物工程工艺提供了可靠的解决方案, 严格的无菌控制, 不会有污染风险

### 特点和优势

- 一分钟内即可得到精确的结果分析
- 无需人为操作, 自动程序在线灭菌
- 可以和生物反应器一起进行高压蒸汽灭菌
- YSI 2900M 系统与生物工艺设备联接可以使用 RS232, 网络或 OPC
- 带搜索功能的数据库, 方便您快速寻找数据
- 模块化设计占地空间小



YSI 2900D 生化分析仪

### 2900M 系统构成

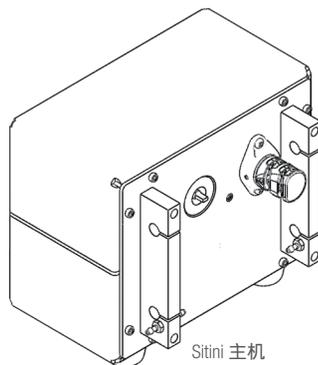
2900D	生化分析仪带生物传感器
2960	Sitini 在线样品系统
2938	瓶架带液位高度测定 (1 个)

### Sitini Online 样品处理系统规格参数

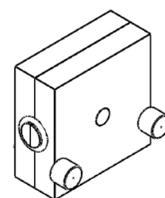
尺寸	6.25L x 4.75W x 5.50H
重量	3.0 lbs
电源需求	90-264 VAC, 47-63 Hz, 30 Watts
符合标准	CE, RoHS



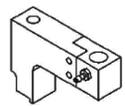
YSI 2960 Sitini 在线样品处理系统



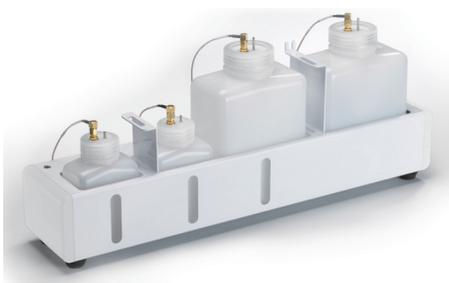
Sitini 主机



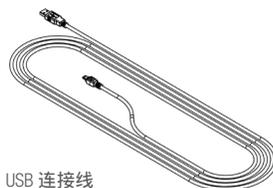
可灭菌泵头



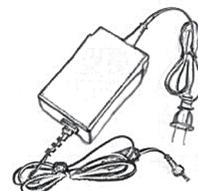
Sitini 取样杯



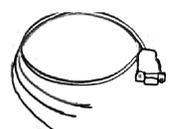
YSI 2938 瓶架带有液位测定传感器



USB 连接线



电源线



接口电缆