

# 在线式醋酸含量分析仪

产品名称	在线式醋酸含量分析仪
公司名称	北京博芮思光电技术有限公司
价格	170.00/台
规格参数	产品型号:BRS-CHCOOH 测量范围:0-40% 测量精度:± 0.2%
公司地址	北京市门头沟区石龙经济开发区永安路20号3号楼A-7406室（注册地址）
联系电话	15810285431 15810285431

## 产品详情

乙酸，也叫醋酸、冰醋酸，化学式 $\text{CH}_3\text{COOH}$ ，是一种有机一元酸，为食醋内酸味及刺激性气味的来源。纯的无水乙酸（冰醋酸）是无色的吸湿性液体，凝固点为 $16.7\text{ }^\circ\text{C}$ （ $62\text{ }^\circ\text{F}$ ），凝固后为无色晶体。尽管根据乙酸在水溶液中的解离能力它是一种弱酸，但是乙酸是具有腐蚀性的，其蒸汽对眼和鼻有刺激性作用。通常由乙醛的氧化、酒的发酵和木材的干馏制备，主要用于制造醋酸纤维塑料和纺织纤维，制造[醋酸]盐和酯及其他衍生物，还用于纺织、涂料和颜料工业，偶尔也用于医药中作收敛药和止血药。

液态乙酸是一个亲水（极性）质子化溶剂，与乙醇和水类似。因为介电常数为6.2，它不仅能溶解极性化合物，比如无机盐和糖，也能够溶解非极性化合物，比如油类或一些元素的分子，比如硫，它也能与许多极性或非极性溶剂混合，比如水，己烷。乙酸的溶解性和可混合性使其成为了化工中广泛运用的化学品。

传统的乙酸溶液浓度分析测量方法是全手工操作。测量误差大、控制精度低、测量不及时；这种测量方法对工艺数据滞后、取样环境、温度变化、人工操作、仪器受周围环境等因素都对化验数据的准确性造成影响。不能随工艺条件的变化做适时地调整,这样就无法保障产品的稳定的质量指标。

由于光在不同介质中的传播速度不同，光从一种介质射像另一种介质时,光的传播方向发生了改变，这种现象叫做光的折射。人类对光的折射进行了长期的研究，总结出光在发生折射时所遵循的基本定律——光的折射定律。在现实生活中折射现象是很普遍的，例如，插入水杯中的铅笔，看上去好象在水中

被折断。根据折射定律我们就可以很好理解了：水下部分的铅笔射出的光线从水中斜射向空气中发生了光的折射现象，折射光线远离法线，逆着折射光线看去，铅笔插入水中的部分好像向上弯折了，这种现象就属于光的折射现象。在一定条件，由于每一种介质的浓度都与光的折射率相关。在实际应用中，我们可以利用测量光发生折射时的临界角来确定介质的浓度。

博芮思在线式醋酸含量分析仪利用折光的原理测得醋酸溶液的折光率，折光率与醋酸溶液的含量有极好的对应关系。这种测量原理稳定性好，精度高，它适用于管道安装或容器壁处的安装，以及其它等多种安装方式。测量数据实时准确，检测不受压力、流速、颜色，浑浊度，气泡，固体颗粒等杂质的影响；仪器的自动清洗系统自动清洗棱镜及自诊断功能及时排除故障，保证仪器的准确性，具备高精度的自动温度补偿功能，测量精度  $\pm 0.1\%$ 。数据每5秒钟刷新一次，确保不漏掉每一个数据变化。减少了传统的人工化验分析的人工误差和系统误差，减轻了化验分析人员的工作强度，可显著节约人力资源。全程监控实时的浓度数据，减少了人工操作带来的不确定性，防止人工干预。可视化、智能化，实时的浓度显示，便于建立浓度数据库，为历史数据查询，问题分析提供便利。传感器全屏蔽抗干扰，出厂线性校准。全浇注玻璃钢外壳和全屏蔽钢板内壁设计，无耗材，免维护，无漂移，操作简单方便、维护量少、工作可靠等优点，浓度检测信号数据可连接DCS与PLC，方便进行自动化控制调节浓度，达到自动精确稳定地控制浓度的效果。

#### 在线式醋酸含量分析仪主要技术参数

浓度范围 0.0 ~ 50.0%

分辨率 浓度 0.1% 温度 0.1

测量温度 0 ~ 100 （温补）

测量精度  $\pm 0.1\%$  环境温度 0.0 ~ 60.0

温度  $\pm 0.5$  耐压 1.0MPa

测量时间 默认 5 秒 测量 1 次 防护等级 测量部分IP67

安装方式 螺纹，法兰盘，卡盘等。支持定制。

输出 模拟输出：24V 4~20mA 对应浓度 0.0 ~50.0%

数字输出：RS485

可定制其他输出方式。

输入 DC +24V  $\pm$  10% 电流 < 100mA