

# 微生物在线检测分析仪

## 制药用水的 实时在线微生物监测



### 提高过程控制和生产效率

- 连续监测，每两秒钟显示一次结果
- 无需样品制备或培养
- 优化消毒频次和冲洗时间



### 采用高灵敏度技术控制产品质量

- 计算大小低至0.3微米的个体微生物
- 技术不依赖于菌落形成
- 能够检测可存活但不可培养的(VBNC)细菌



### 最大限度地减小风险并降低成本

- 消除平板计数结果的5-7天等待期
- 放行产品/水无延迟
- 降低调查与平板计数相关的假阳性的成本
- 实时监测和趋势数据，在出现偏差事件之前作出反应



### 符合全球法规要求

- 监管机构鼓励使用替代性的快速微生物学方法
- 全球药典认可了平板计数方法的挑战和风险



### 7000RMS 实时微生物检测

7000RMS™结合了两种成熟的测量技术，即激光诱导荧光和米氏散射技术，用于对药用级水中存在的单个微生物进行计数。7000RMS可对生物负载污染进行连续的24/7监测，无需收集样品或获取平板计数结果的等待天数。

与平板计数法同时使用时，7000RMS可以更好地控制水系统的微生物，降低排放污水的风险，改善过程控制，并可以快速采取纠正措施。

关于7000RMS的更多信息，参见：

► [www.mt.com/7000RMS](http://www.mt.com/7000RMS)

# 7000RMS技术资料

## 通用参数

流速	30 mL/min
检测限值	1 AFU (自动荧光检测单位)
最小检测尺寸	≥ 0.3 μm
测量范围	0-10,000 AFU/mL
分析时间	连续
响应时间	2秒 (1 mL)
数据通信	- 以太网 - 支持标准RJ 45/Wi-Fi - 通过Modbus TCP进行SCADA连接 - 模拟输出通道; 4-20 mA标配, 具有可配置的输出范围 - USB

## 水质要求

温度 (非冷凝)	5-90 °C (41-194 °F) *
入口压力	20-80 psig (2-5.5 bar(g))** <sup>1</sup>
类型 / 质量	纯化水 (PW)、超纯水 (UPW)、注射用水 (WFI)

## 电源/安装/外壳

电源要求	100 - 240 VAC 50 - 60 Hz 5A 使用仪器附带的电源线 标配为8.2英尺 (2.5米) 的SJ线缆
监测位置	在线排水
环境温度 (非冷凝)	0-37 °C (32-98.6 °F) *
样品入口连接方式	外径为0.125英寸 [3毫米]
样品出口连接方式	外径为0.125英寸 [3毫米]
墙壁安装	需要防振架 (P/N 58 079 700)
外壳材料	不锈钢
物理尺寸 (宽x高x深)	22.2英寸 (56.4厘米) 高 x 24.25英寸 (61.6厘米) 高 x 12英寸 (30.5厘米) 深
重量	73.4 lbs (33.3 kg)

## 环境条件

应用	室内使用
海拔	最多6562' (2000 m)
环境温度	5-35 °C (41-95 °F)
环境	污染等级2
湿度 (非冷凝)	最大相对湿度80% (最高温度31 °C, 87.8 °F) 线性下降到50%相对湿度 (40 °C, 104 °F)
电压	主电源电压波动范围不超过额定电压 (100-240 VAC 50-60 Hz) 的±10%。 瞬态过压: 高达过压类别II的水平主电源上发生瞬态过压

\* 15 °C以下或45 °C以上温度需要使用螺旋式样品冷却管 (随配)

\*\* 过程压力超过80 psig (5.5 bar(g)) 时, 需要使用高压调节器选件 (P/N 58 091 552)。

<sup>1</sup> 校准、清洁和提取样品需要0 psig (0 bar(g)) 的样品压力



7000RMS分析仪被认证为1级激光产品。7000RMS装置包含一个3B级激光系统, 符合IEC 60825-1 Ed.3 (2014) 的规定。

## 应用

持续监测PW、WFI与UPW

- 分配管路
- 子回路
- 使用点
- 回水回路
- 循环储存罐
- 存储之前纯化工艺之后

[www.mt.com/thornton](http://www.mt.com/thornton)

了解更多信息

梅特勒-托利多集团

过程分析部门

本地联系方式: [www.mt.com/pro-MOs](http://www.mt.com/pro-MOs)

如有技术更改, 恕不另行通知

©03/2019梅特勒-托利多。版权所有

7000RMS是梅特勒-托利多集团的商标

PA0031ZH Rev F 03/19



品质证书。

开发、生产和检测符合ISO 9001。



CE认证



UL认证

符合加拿大标准