

EM-500系列 在线式藻类分析仪

Pyxis推出的EM-500系列是一款在线式藻类水质分析仪。融合了Pyxis在光学测量的先进技术，可检测水样中叶绿素a和蓝绿藻。

EM-500系列在线式藻类探头采用荧光检测技术，灵敏度高。无需萃取及预处理，在线实时检测，简单便利。探头可组装到定制的三通中。三通有两个 $\frac{3}{4}$ 英寸（DN20）的NPT内螺纹开口，能安装到同样为 $\frac{3}{4}$ 英寸（DN20）的取水回路中。在线探头带有内部隔离的4-20mA电流输出，可连接到任何支持隔离或非隔离4-20mA输入的控制器。

EM-500系列在线式藻类探头的设计清洗方便，可避免杂质的堆积对测量造成影响。

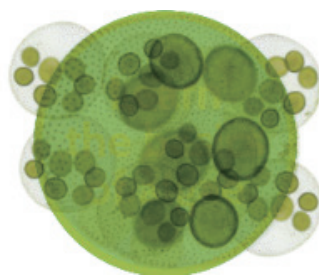


叶绿素a是藻类的主要光合色素，是评价藻类生物量的重要指标。叶绿素a在激发光照射下可发射出荧光，其荧光强度与叶绿素a浓度成正比。水体总藻类分析根据藻细胞中的叶绿素a荧光特性进行原位检测，从而对水体藻类生物量进行评估。

蓝藻属是水体中藻华爆发期的优势种群，而蓝藻属所产生的微囊藻毒素，是可能的致癌物质，有肿瘤促进作用，并会导致原发性肝癌。蓝绿藻特有的藻蓝蛋白（海水中藻类为藻红蛋白）是把蓝藻从总藻类和浮游植物中区分出来的有效特征。蓝绿藻分析仪利用藻蓝蛋白和藻红蛋白在不同激发波长下的微弱荧光特性对水样中活体的蓝绿藻类生物量进行监测。

典型应用

- 饮用水源地监测，如江河湖泊、水库等
- 自来水厂进水口检测
- 水华爆发预警
- 海洋中藻类测量解决方案等



仪器特点

- 原位检测，无需萃取，简单易测，无试剂，实时在线监测
- 内置浊度和色度补偿功能，对高浊度水质具有较强抗干扰能力
- 耐污染设计：内嵌式石英管流道设计，大大降低清洗维护的需求
- 内置变送器，无需前置放大器或表头，直接输出RS485和4-20mA隔离信号，远距离传输更稳定、准确
- 校准、数据记录和诊断可以通过蓝牙适配器在个人电脑或智能手机上进行
- 出厂前经过带压老化测试和预校准，确保探头稳定可靠，现场可直接投运
- 标准IP67航空接头，可直接连接Pyxis UC-50/UC-100通用控制器
- 可选配浸没式安装件，适合污水、自来水等滤池污泥浓度监测

规格参数⁽¹⁾

项目	EM-500	EM-510	EM-501	EM-502
检测对象	叶绿素a ⁽²⁾	叶绿素a	蓝绿藻 (淡水)	蓝绿藻 (海水)
量程	0~50ppb	0~500ppb	0~20万细胞/mL	0~20万细胞/mL
LOD (检测限)	0.1ppb	1ppb	500细胞/mL	500细胞/mL
重现性	≤3%或0.1ppb	≤3%或1ppb	≤3%	≤3%
检测原理	荧光法			
建议流速	0-3m/s			
工作电压	12-36 VDC, 功率 ~1W			
信号输出	4-20mA模拟输出和RS-485数字输出			
电缆接头	IP67航空方式接头, 电缆长1.5m (4.5ft)			
工作压力	≤6.9 bar (100psi)			
工作温度	0~50°C(32~122°F)			
存储温度	-20~60°C(-4~140°F)			
探头材质	壳体: CPVC; 检测通道: 光学石英管			
探头尺寸	L172.7 × Ø36.6 mm			
探头重量	170 g			
安装方式	3/4" 由令三通安装件, 承插或NPT螺纹连接			
防护等级	IP67			
校准方法	根据实验结果校准			
校准周期	6-12个月			
产品认证	CE, RoHS			
清洗系统	压缩空气吹扫			
质保时间	1年			

备注: (1)随着技术持续更新, 技术参数不断变更, 请持续关注

(2)叶绿素a浓度与藻类种属高度相关

订购信息

货号	产品型号	产品描述
50501	EM-500	在线式叶绿素a分析仪(量程: 0-50ppb)
50522	EM-510	在线式叶绿素a分析仪(量程: 0-500ppb)
50503	EM-501	在线式淡水蓝绿藻分析仪
50524	EM-502	在线式海水蓝绿藻分析仪
21041		20 ppb叶绿素a二级标准溶液, 500mL/瓶
31125		50 ppb叶绿素a二级标准溶液, 500mL/瓶
31126		100 ppb叶绿素a二级标准溶液, 500mL/瓶
31127		250 ppb叶绿素a二级标准溶液, 500mL/瓶
31128		500 ppb叶绿素a二级标准溶液, 500mL/瓶
43003	UC-100	通用控制器
MA-WB	MA-WB	7芯-蓝牙通讯转换器, 带显示