



简介

Colifast 在线监测仪 -CALM是监测水中大肠菌群，大肠埃希氏菌和耐热大肠菌和铜绿假单胞菌的一款完全自动的早期预警系统。检测时间范围为2至12小时。这项技术省时，成本低且环保。CALM在监测原水，正在处理的水，废水和再生水具有众多成熟案例。操作此仪器不需要实验室设备或微生物学技能背景。Colifast CALM能够和系统电脑或局域网端口连接。Colifast培养基具有专利，在预填充多井盘中提供，系统灵活，可以适应不同的应用。CALM可以对不同的菌种进行平行分析。根据方法和测试评率，CALM需要每月或每周更换试剂。

方法原理

CALM仪器通过对 β -葡糖醛酸酶活性(大肠埃希氏菌)或 β -半乳糖苷酶活性(总大肠菌群和耐热大肠菌)的荧光监测，来检测并定量大肠杆菌。铜绿假单胞菌的检测是以底物水解该菌中存在的氨肽酶为基础的。Colifast技术由独特的介质配方和仪器检测系统相结合而成。这项技术在许多国家都有专利，且正在申请几项国际专利。其他细菌的生长由培养基中的抑制剂以及高温下的样品培养来阻止：耐热大肠菌群的培养选择温度为44℃，总大肠菌群/大肠埃希氏菌选择37℃。

二种测量方法可选

仪表一次进行两种方法中的一种。最可能数(MPN)方法基于细菌的培养。在4-6孔生长介质中加入一定的体积，细菌数量取决于潜伏期(11-12小时)后有细菌生长的孔的数量。阴阳结果混合采样可以让结果更加准确。

快速测量也是一个定量的方法，基于水样中存在的细菌的酶活性。它能在1-2小时后给出响应，因此非常适合可能发生重大污染事件的水源。

CALM是一款灵活的仪器。这是指仪器可以适应不同的应用和不同的细菌浓度。如果测量细菌的平均浓度达到500cfu/100ml，系统自动取样0.2ml来进行阳性测试。通过注入大约一半体积的水样(约0.1ml)，可以同时得到阴阳水样。如果测量源细菌浓度低，水样可以采样10ml以改变培养基浓度。

通过加入适合体积的水样使培养基达到最佳浓度，确保CALM得到良好结果。

现场安装规格

环 境	温度 5-35℃, 相对湿度 < 90 %.
电 压	110-240 (± 10 %) VAC 50/60 Hz.
外 壳	防尘防水锁柜W*H*D = 50 (70)*145*45cm
水 样	无压溢流，安装在外壳外侧
功 率	最大650 W
可 选	可接入局域网 可在PLC或其他工业接口系统上 输入端口(数字和模拟)