

便携式叶绿素a及蓝藻荧光计 (AlgaeChek)

AlgaeChek是一款便携式荧光计，为检测有机污染物及鉴别具有潜在危害的蓝绿藻污染提供了经济可靠的检测手段。该荧光检测器为单参数检测器，可根据需要预设为检测叶绿素a、藻红蛋白或藻青蛋白。叶绿素a的含量与藻类总量密切相关，常被作为水质及富营养污染物的指标。藻红蛋白和藻青蛋白是海水或淡水中的蓝藻所含的天然色素。蓝藻会产生对人体有害的毒素，对环境也可产生重大影响。AlgaeChek还可被设置为检测浊度和示踪染料。

AlgaeChek 是一款小型，坚固耐用的单参数、便携式荧光计，是监测水体藻类污染及其对水质影响的理想工具。除了检测叶绿素a 及海洋和淡水中生长的蓝藻所含色素，AlgaeChek 可按需要设置为检测浊度或示踪染料。

AlgaeChek 的可以通过无线漫游连接到掌上电脑(PDA)，或直接连到便携式电脑。AlgaeChek 使用价低灵敏度好的传感器，可应用于海水和淡水水质监测及过程检测。当通过电脑直接操作AlgaeChek 时，用户可通过 Windows 操作界面对数据作图分析。所有的数据都标注了监测时间。

- 小型，低价，单波段荧光光度计
- 可定制不同波段的检测器
- 高质量滤光性
- 低能耗
- 抗日光干扰
- 低噪音，高灵敏度
- 检测结果： $\mu\text{g/l}$



MODERNWATER



ALGAECHek 规格	
Mechanical	
外观尺寸	26.5mm 直径 x 105mm (140mm 包括连接头)
重量	100g
耐压外壳	Acetal C
测量深度	600 m
连接头	MCBH-6-MP-SS
电气	
输入电压	11 to 25V直流电
数据输出	数码 RS232 和模拟信号 0 至 5V直流电 (可选RS422 和SDI-12)
电源	<1瓦 @ 12 V

应用

现场叶绿素及藻类研究
 环境监测
 染料示踪
 颗粒物研究
 过程控制
 可安装于多种平台（包括浮动平台等）

过程简述

物质吸收光会发射荧光。在多数情况下，发射的光波长比吸收的光的波长要长，因此发射的光的能量比吸收的光能量低。荧光光度法用来测量物质发射的荧光强度。不同的分子吸光和发光有特定的波长，只要知道被检测的分子的特定吸光及发光波长，就能有效地使用荧光光度法对环境中的关注物质进行检测。AlgaeChek 使用了LED光源激活分子，然后测量目标物质分子在特定波长下发射的荧光强度。该荧光强度即表征了被测物质的浓度。

AlgaeChek 单参数检测器的检测物质及范围

特定波长	动态测量范围	检测极限
叶绿素 a	0 to 100 $\mu\text{g/L}$	<0.01 $\mu\text{g/L}$
荧光素	0 to 100 $\mu\text{g/L}$	<0.005 $\mu\text{g/L}$
若丹明（红色染料）	0 to 100 $\mu\text{g/L}$	<0.02 $\mu\text{g/L}$
藻红蛋白（蓝藻）	0 to 100 $\mu\text{g/L}$	<0.02 $\mu\text{g/L}$
藻红蛋白（蓝藻）	0 to 100 $\mu\text{g/L}$	<0.01 $\mu\text{g/L}$
浊度	0 to 100 FTU	<0.02 FTU



MODERNWATER

www.modernwater.cn

AlgaeChekMar2016

China: +86 (0)21 6230 6747

US: +1 302 669 6900

UK: +44 (0)1483 696 030

www.modernwater.cn

sales.china@modernwater.com