



产品介绍

植物藻毒性仪(Algae Toximeter II)是一款以植物藻作为探测生物、通过检测水样对藻的活性的影响从而综合判定水体毒性程度的检测设备, 该设备配备自动取样装置, 可以实现对水体毒性进行连续的在线监测, 并可通过网络进行远程控制。

植物藻毒性仪具有极高的检测灵敏度, 能够检测到水体中极其微量的毒性, 对除草剂和它们的降解产物尤其敏感, 能检测到低至0.5µg/L的除草剂阿特拉津。

该设备在运行过程中无需进行测试生物的管理, 测试生物更换周期为7天, 设备具有自动清洗检测单元, 断电后再通电时, 系统也可自动恢复。

植物藻毒性仪还能提供叶绿素检测功能和藻分类检测功能。

检测原理

基于荧光光谱法以及藻类动力学荧光特性, 不同的藻类体内存在着不同的荧光特性分子, 不同的荧光特性分子吸收一定强度的日光后又会产生相同波段的荧光。与此同时, 同一类型的健康藻发出的特定荧光强度要强于受抑制藻, 因此, 通过对藻类荧光的波段和强弱进行分析就能够获得不同藻类的浓度和活度信息, 由此判断水样中毒性物质对特定藻类的抑制作用, 从而判定水质的综合毒性程度。

应用场合

- 水质分析与评估
- 总体环境监测
- 饮用水监测
- 教学与科研
- 取水口水质评估
- 毒理学评估
- 湖沼学工作
- 水库监测

产品特点

- 高灵敏度, 对很多种类的毒性物质敏感, 尤其是除草剂及其副产品分析周期短
- 具有独立可控的藻类培养系统
- 双检测环路, 检测周期短
- 内置自动清洗单元, 有效防止污染
- 被控培养系统为检测藻的活性提供需要的藻
- 断电后再通电时, 系统自动恢复

软件特点

- 随时保存数据和参数
- 以图像显示所有测值
- 参数化监测
- 历史数据以excel或文本形式导出
- 完成藻类分类检测的后续校准

技术参数

型 号	A-Tox II
测量参数	光合抑制; 总叶绿素a浓度; 绿藻浓度; 蓝藻浓度; 硅/甲藻浓度; 隐藻浓度; 黄色物质; 光合作用活性; 透光性
测量周期	30 min
重 量	105 Kg
尺 寸	1100mm*600mm*680mm(H*W*D)
防护等级	IP54
电 源	110/240V 50/60Hz
样品容量	30 mL
输出接口	RS232; Modem; LAN; 模拟输出4-20mA(2X); 继电器输出(2X)
维护周期	≥7天/次
选 配	参照毒素测量; 营养液; Modbus; 模拟输出