



MODERNWATER

Microtox[®] M500

业界领先的毒性检测技术

Microtox[®] Model 500 (M500) 分析仪是一款用于实验室的毒性测试仪，带有温控，自动校准的光度计，用于急性毒性的测量。Microtox[®] M500 采用生物发光检测技术，对于事故或人为的饮用水及废水污染紧急事件进行快速毒性检测。目前已有超过2900 台Microtox[®] M500行销世界，已确定了Microtox[®] M500 作为快速毒性检测分析的行业的地位。DeltaTox[®] II 是使用 Microtox[®] 技术进行毒性测定的便携仪器。

Microtox[®] 的快速毒性检测是使用生物发光菌的体外检测方法。该方法被用来检测水体的毒性，用作快速毒性排查。结果可以是有效浓度值（EC）或抑制百分比。可对含有生物毒素的样品，工业过程用水，市政排水，饮用水，废水，土壤，底泥，雨水及药品的生物活性进行检测。

Microtox[®] M500 自带冷却装置，使它可以应用ISO 和DIN 的标准方法。我们的数据处理软件Omni可以进行11种标准方法的检测，并提供具体的分步指导，包括ISO 11348-3, DIN 38412和ASTM D5660方法等。

*在生物试剂准备好以后

- 对超过2700种简单或复杂化合物有响应
- 15分钟得到结果（不包括样品的预处理时间）
- 性价比高，易操作
- 全世界售出超过2900台
- 显结果显示为有效浓度或抑制百分比
- 与传统的生物体测试得到的致死浓度（LD）有极好的相关性



MODERNWATER



MICROTOX® M500 的配置

外观尺寸	18.3cm x 39.1cm x 41.2cm (7" x 15" x 16")
重量	9.5kg (21lbs)
电源	100 +/- 10% VAC, 2 Amp Slo Blo, 50/60 Hz 120 +/- 10% VAC, 2 Amp Slo Blo, 50/60 Hz 220 +/- 10% VAC, 1 Amp Slo Blo, 50/60 Hz 240 +/- 10% VAC, 1 Amp Slo Blo, 50/60 Hz
室温要求	15°C to 30°C
仪器操作温度	试剂井 5.5°C ± 1°C 急性毒性测定： 培养模块：15°C ± 0.5°C 读数井：15°C ± 1.0°C Mutatox/慢性毒性测定： 培养模块：27°C ± 0.5°C 读数井：27°C ± 1.0°C (110伏或220伏电源)



饮用水检测及监管

Microtox® 的急性毒性测定在许多国家和主要城市被用来监测供水系统，以便对事故或人为的水质污染事件做出及时的回应。测试最短15分钟即可获得结果，使得对水质污染的应急反应成为可能。

Microtox® 测试的特性使它极为适合用作饮用水监管，在饮用水管网，重要取水点等进行监测。它可以快速检测出饮用水中毒性的变化，对于保证大型活动的供水安全起到至关重要的作用。自1984年的亚特兰大奥运会以来，所有历届夏季奥运会都采用了Microtox® 技术监测水质。

*在生物试剂准备好以后

城市及工业废水

废水处理厂自1979年以来就开始采用Microtox® 的测试技术进行急性毒性检测。他们持续使用我们的仪器，因为我们的仪器帮助他们确保达标排放（例如美国的NPDES毒性标准），测量进水的毒性，确定处理效率，并帮助厂家从进水到出水进行全程过程监测。



MICROTOX OMNI 软件包

(购买Microtox® M500 时一并提供)的标准测试方法

ASTM (D5660)
基本毒性测试
比较测试
确认测试
ISO 11348-3
DIN 38412
毒性筛查
固相（土壤等）样品毒性测试，比较及确认
WET（整体出水毒性）

应用

石油钻井污泥
污染的土壤
饮用水监测
生态毒性
危险废物
工业出水
工业过程用水
海水
制药业产品检测
采矿废弃物，土壤及用水
市政排水
个人护理用品及家用化学品
娱乐业用水
沉积物
固相物质
雨水

Process explained

Microtox® 使用自然界中存在的发光菌（Vibrio fischeri）进行毒性测试。这种细菌在正常的新陈代谢过程中伴随发光。如果置于有毒环境中，它们的细胞呼吸过程受到影响，造成发光量的减弱。Microtox® M500的发光检测器测量发光菌暴露在有毒环境之前和之后的发光量，发光量的减少程度对应了毒性的强弱。Microtox®的毒性测试快捷，简便，易于操作，样品量少，非常经济实用。测试结果与使用其它生物体，如鱼，虾，大型蚤等进行生物检测的结果具有良好的相关性，被广泛用于检测水的毒性是否与其用途相符，以及检测废水处理厂排出水的毒性。该方法可检测未知污染物的综合影响（协同作用）。

如果需要帮助，敬请垂询：

UK: +44 (0) 1483 696 030

China: +86 (0) 21 6230 6747

US: +1 (0) 302 669 6900

sales.china@modernwater.com

Modern Water Inc
15 Reads Way, Suite 100
New Castle
DE 19720
United States
info@modernwater.com

Modern Water Monitoring Ltd
Unit 15 - 17
Cambridge Science Park
Cambridge CB4 0FQ
United Kingdom
info@modernwater.co.uk

www.modernwater.cn



MODERNWATER