



实验室荧光仪



Turner Designs 公司推出 Trilogy 实验室型荧光仪，是一款高紧凑型并具有多种功能的实验室设备，可通过使用 snap-in 应用模块来进行荧光度、吸光度和浊度三种指标的测量。用于水文、环保等领域的实验室检测叶绿素等参数。

Trilogy 实验室荧光仪具备触摸式显示界面，使得操作和校准过程更为直观，同时它还可以存储 18 条命名的校准曲线，为以后的测量节省出时间。通过 snap-in 模块的使用，可在 Trilogy 上轻松增设更多的应用。

荧光模块可适应于叶绿素 a（萃取酸化，非酸化和活体）、若丹明、荧光素染料、蓝绿藻（藻红蛋白和藻蓝蛋白）、原油、精练油、CDOM 和铵的测定。对于通过 EPA 445 法得到的萃取叶绿素测定，Trilogy 可根据体积自动计算出样品浓度值。

浊度模块采用了 860nm 波长的 IR LED 光源，可满足水体浊度测量的要求(ISO7027)。

Spreadsheet Interface Software 可支持实时显示功能和将存储的数据转换成 Excel 表格形式。

规格说明：

浊度模块性能

最小检测浓度：0.05 NTU

测量范围：0-1000 NTU

直线性：0.99R2

吸光率模块性能

硝酸盐：最低检出限 0.04mg/L (总无机 N) 测量范围 0-14mg/L (总无机 N 含量)



硅酸盐: 最低检出限 3µg/L (总无机 Si) 测量范围 0-3000µg/L (总无机 Si)

磷酸盐: 最低检出限 1µg/L (总无机 P) 测量范围 0-930 µg/L (总无机 P)

样品适配器: 容纳 10 x10 mm 的正方形小塑料管, 12 x75mm 的圆形试管和 12 x35 mm 的圆形小瓶

读出: 直接浓度 (ug/L, ppb) 或荧光值

校准: 1~5 点校准, 最大 18 条校准曲线存储

光源和检测器: LED 和光电二极管

空白: 读出或减去空白

物理规格:

读数: 直接浓度 (µg /l, ppb 等) 或原始荧光 (RFU)

尺寸 (长 x 宽 x 高): 32.82x 26.52x 21.39 厘米

重量: 3.65 公斤

工作温度: 15-40 摄氏度

电气规格:

光源和检测器: 发光

二极管和光电二极管

数据输出 (S / N: 720XXXXXX):

通过 9 针 RS-232 串行的 ASCII 格式

9600 波特的电缆

数据输出 (S / N: 721XXXXXX):

通过 USB 的 ASCII 格式

PC 操作系统: Windows®98 或更高版本

电源: 100 至 240VAC 通用电源

包含电源, 最大输出 12 VDC 0.84A

荧光模块性能:

应用	最小检出限	线性范围	
叶绿素 a	0.025 µg/L	0-300 µg/L	
藻红蛋白	150cells/ml	0-150,000cells/ml	
藻蓝蛋白	150cells/ml	0-150,000cells/ml	
若单明 WT	0.01ppb	0-500ppb	
荧光素	0.01ppb	0-500ppb	
铵	0.1 µM	0-100 µM	
CDOM	0.1ppb	0-1000ppb	(硫酸奎宁)
水中原油	0.2ppb	0-2000ppb	(硫酸奎宁)
精炼油	0.25ppb	0-6000ppb	(萘)
荧光增白剂	1ppb	0-10000ppb	(硫酸奎宁)