



藍藻(藻藍蛋白)&葉綠素 a - 雙通道螢光儀

背景說明:

藍藻: 水生藍藻在淡水或海水環境都可以廣泛發生明顯的繁殖衍生(藻華現象)，繁殖的部分很像是藍色顏料或泡沫，這些繁殖部分可能有毒，藍藻可產生肝毒素、神經毒素等來危及人類健康。由此可知，測量水體中藍藻濃度的重要性。〔註：藻藍蛋白(Phycocyanin, PC)是淡水藻藍主要的藻膽顏料。〕

葉綠素 a: 葉綠素 a 則是存在植物、藍藻和藻類中的主要光合色素，水中葉綠素 a 檢測可以推估植物體生物量、水域生產力以及水體優養化等，為生態環境評估的檢測方法。

雙通道藻藍蛋白&葉綠素 a 螢光儀是水質品質檢測的最佳利器。通過監測藻藍蛋白和葉綠素濃度的生長行為以及兩者的比率，可提前預測藻華，並採取積極措施來減輕藻華爆發可能帶來的健康和經濟上的風險。應用範圍包括觀察/監測自然淡水環境，譬如水庫、湖泊、水及汙水處理工廠、水耕系統、水產養殖系統等。

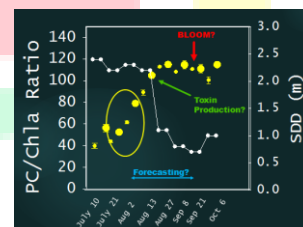
螢光儀規格:

- 使用標準的 1cm 塑料比色槽，易於樣品收集。
- 使用 4xAA 電池或附帶的電源供應器。
- 快速 (5 秒讀取) & 高靈敏度 (藻藍蛋白 PC: 1.0-ppb, 葉綠素 CHL: 0.2-ppb)
- 測量範圍廣 (藻藍蛋白 PC: 0-20,000-ppb, 葉綠素 CHL: 0-1,000-ppb, 萃取)。
- 同時測量 PC、CHL 和比率，節省了樣品測試的時間。
- 簡單的觸控螢幕操作，無需重複校準。
- 便攜式螢光儀，方便現場操作，可存儲 80 個數據(每 1 個通道)，提供電腦分析。
- 直接開箱使用，螢光儀已校準過。



套件內容:

- 手持式螢光儀，含 USB、電源供應器、軟體/手冊 CD
- 1-cm 塑料比色槽(有蓋), 64pcs/box



簡單的操作步驟:

量測

1. 加入 2 毫升的水樣品至比色槽中，作為“樣本”(Sample)。
2. 加等量蒸餾水到另一個比色槽中，作為“空白”(Blank)。(請確認使用的是相同的比色槽)
3. 開啟螢光儀。對於每一批測量，使用“空白”比色槽將螢光儀歸零，以確保最佳的靈敏度。將“空白”比色槽放入螢光儀的樣品室中，蓋上蓋子。從主螢幕，按[Measure] → [Blank] → [Measure]。完成後，按[Return]返回。
4. 將“樣本”比色槽放入螢光儀的樣品室中，蓋上蓋子，按[Sample] → [Measure]。藻藍蛋白(PC)和葉綠素(CHL)的濃度以及比率將會顯示在視窗上。可以按下[Save]將量測數據儲存在螢光儀中。按[Return]，然後按[Measure]繼續測量下一個樣品。

校準

1. 如果螢光儀需要再次校正，根據您的測量範圍來準備一個標準溶液。吸取 2 毫升的稀釋溶液並移到另一個比色槽，作為“標準”。
2. 開啟螢光儀。將“空白”比色槽放入螢光儀的樣品室中，蓋上蓋子。從主螢幕，按[Calibrate] → [Confirm] → [Phycocyanin/Chlorophyll] → [Blank]。
3. “空白”比色槽測量完畢後，按“<”和“>”箭頭移動下劃線，選擇要更改的數字。再按“+”或“-”增加或減少下劃線數字的值，以定義“標準”值。將“標準”比色槽置於螢光儀的樣品室內，蓋上蓋子。按[Measure]。螢光儀螢幕顯示“Calibration Finished”，表示螢光儀校準完成。按[Return]回到主螢幕，開始樣品的測量。