

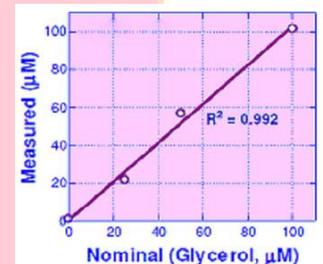
甘油定量螢光檢測儀

說明：

甘油[Glycerol或Glycerin, C₃H₅(OH)₃]是重要的基本有機原料，在工業、醫藥及日常生活中用途十分廣泛，目前大約有1700多種用途，主要用於醫藥、化妝品、醇酸樹脂、煙草、食品、飲酸樹脂、賽璐咯和炸藥、紡織印染等方面，亦是生物柴油生產的主要副產品。甘油已被公認為是無毒的安全的物質，人或動物口服大劑量天然或全成甘油不出現有害影響，但顯示人體靜脈注射5%甘油溶液也會發生中毒現象。美國全國職業安全與保健學會(NIOSH)規定水中甘油含量在1000mg/L以上對人體無害。高識能hVI提供簡單、直接及自動化程序的手持式甘油螢光檢測儀，可廣泛應用於甘油濃度量測方面。此甘油檢測分析，使用單一工作試劑，結合了甘油激酶，甘油磷酸氧化酶和顯色反應，一個步驟即可完成。使用螢光儀(ex/em = 530/590nm)測量，利用螢光強度與甘油濃度成正比之原理完成量測。

檢驗性能：

- 靈敏且準確。使用少至 10 μ L 的樣本。
- 線性檢測範圍: 2 -100 μ M, 18 - 920 μ g/dL, 或 0.18 - 9.20 ppm.
- 簡單且便利。檢驗程序包含一工作試劑及需在室溫下培養 20 分鐘。
- 提高試劑的穩定性。最佳的配方大幅提高了試劑和信號的穩定度。



檢測步驟：

1. 準備 100 μ M 甘油「標準品」：將 5 μ L 的甘油標準品與 495 μ L 蒸餾水混合，取得 1mM 標準品；再將 50 μ L 的 1mM 標準品與 450 μ L 的 H₂O 混合，以獲得 100 μ M 甘油標準品。
2. 根據樣品數需求，以下列比例準備足夠檢測的「工作試劑」：100 μ L 緩衝液，2 μ L 酶混合液，1 μ L ATP(三磷酸腺苷)和 1 μ L 染劑混合在一個試管中。
3. 準備下列各管：10 μ L 水(空白管)，10 μ L 100 μ M 的甘油標準品(標準管)，10 μ L 樣品(樣品管)。
4. 在每個試管(空白管、標準管、樣品管)中分別加入 100 μ L 工作試劑混合。在黑暗中，室溫下培養 20 分鐘。
5. 打開螢光儀，螢光儀需先校準。將"空白管"置於樣品架內。按[Calibrate]→[Assay1]→[Blank]。按左或右箭頭 "< >" 移動下劃線，以及 "+" "-" 改變下劃線上的數字，直到視窗中顯示出應有的 "100.00" 濃度值。將"標準管"置於樣品架內。按[Measure]，直到螢光儀顯示"Calibration Finished"，此時螢光儀校準完成，按[Return]返回。
6. 測量。將"樣品管"置於樣品架內。按[Measure]→[Assay 1]→[Measure]。甘油濃度(μ M)將會顯示在視窗上。記錄數據或按[Save]儲存以供日後檢索。按[Return]返回，然後按[Measure]繼續測量下一個樣品。

產品資訊：

產品僅用於科學研究。

- 甘油檢定試劑盒：足夠檢測大約200次。試劑盒內容包含: (1) 24 mL 緩衝液 (2) 500 μ L 酶混合液 (3) 250 μ L ATP(三磷酸腺苷) (4) 220 μ L 染劑 (5) 100 μ L 甘油標準品(100 mM).

*避免接觸或吸入。處理時應遵照實驗室安全標準規程，包括配戴職業安全與衛生條例(OSHA)認可的防護鏡，手套和防護服。運輸和儲存：試劑盒應採用冷藏運輸。緩衝液保存溫度為4°C，其他試劑保存溫度為-20°C。保存期限為12個月。

- 微型玻璃管(可選購)。
- 螢光儀配有一個 5V 直流電源器，一條 USB 線，操作手冊和數據管理光碟。