

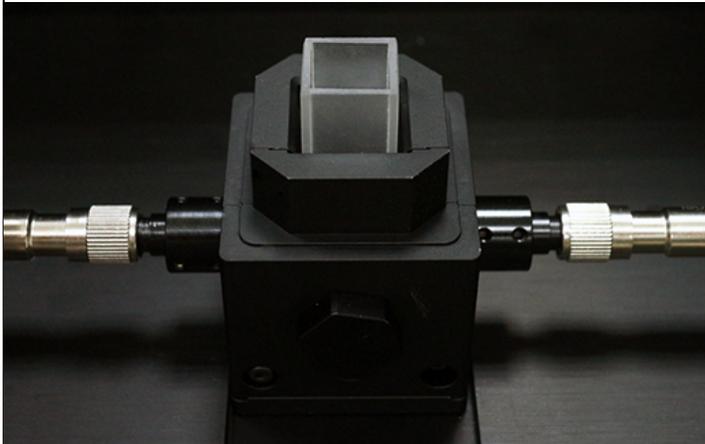
AR1790 近紅外成份分析儀

AR1790 (jimmySpectra-NIR) (900 ~ 1,700nm)

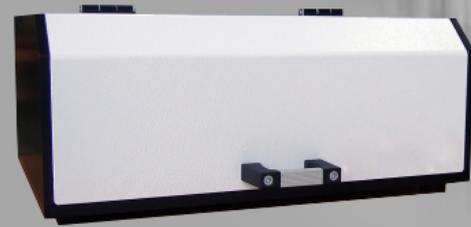
twinno

www.twinno.tw

jimmy@strider-tech.com



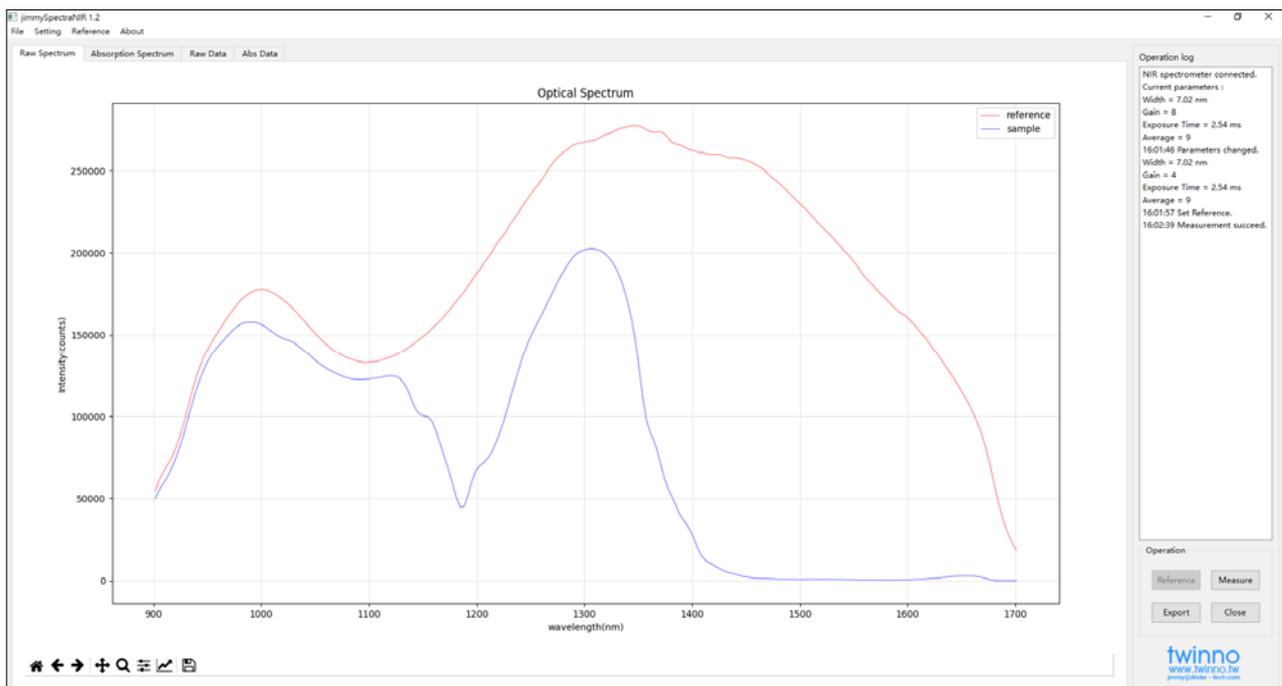
AR179 近紅外成份分析儀 Near Infrared Chemometrics Analyzer



AR1790(jimmySpectra-NIR)是一款以近紅外光譜為基礎，進行化學成份分析的儀器。

AR1790 的設計以溶液量測為主，搭配高精度的治具及高訊噪比的近紅外光譜儀(900 ~ 1,700nm)，可實現穩定及精確的量測。量測精度可媲美 FT-IR(傅利葉轉換紅外光譜儀)。

簡潔方便的軟體介面，讓使用者不需參考手冊也能很快地熟悉所有的功能。這樣的設計思維，來自於我們多年的實際操作經驗。我們熟悉光，也清楚地知道該如何取樣、分析及建立模型，AR1790 便在這樣的條件下誕生。



AR1790 近紅外成份分析儀

AR1790 (jimmySpectra-NIR) (900 ~ 1,700nm)

twinnno

www.twinnno.tw

jimmy@strider-tech.com

特點

1. 高再現性：特殊的治具設計，讓每次取放比色皿時，皆能盡可能地保持相同的角度及位置。缺乏經驗的不良設計，將可能導致 3~5% 的量測誤差。AR1790 能保證 0.1% 的再現性。
2. 高訊噪比：完美的光源、光譜儀及量測條件搭配，AR1790 表現出高於 2,000 : 1 訊噪比。性能媲美高價的 FT-IR 光譜儀。



應用

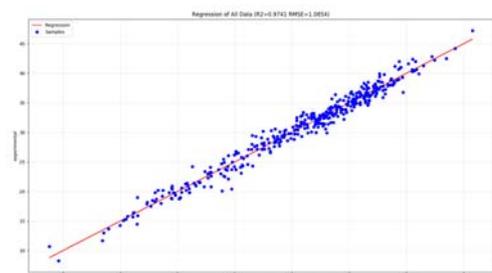
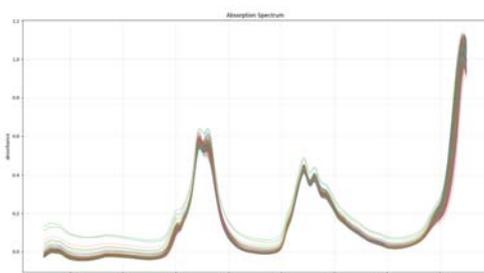
AR1790 是針對比色皿的量測方式而設計，適合用來量測液體的吸收光譜(穿透光譜)。它可以應用在許多領域，包含食用油檢測、汽柴油及機油檢測、化妝品工業、生物科技業、半導體及面板業等。由於水在近紅外波段有很強的吸收，所以 AR1790 並不適合用在飲用水檢測，但若待測溶液為非水系，那它反而可以用來檢測溶液中的水含量。

粉末或固體狀待測物的分析，必需量測反射光譜，如果您有這方面的需求，歡迎和我們聯絡。

光譜及成份分析

光譜只是一堆不同波長的強度值，它如何能預測待測物中的成份，甚至濃度呢？這必需依靠模型來解決。

所謂的模型，就是找出光譜和樣本的組成或濃度間的關係。一旦成功地建立模型，就能以該模型來預測未知待測物的組成或濃度。



AR1790 近紅外成份分析儀

AR1790 (jimmySpectra-NIR) (900 ~ 1,700nm)

twinno

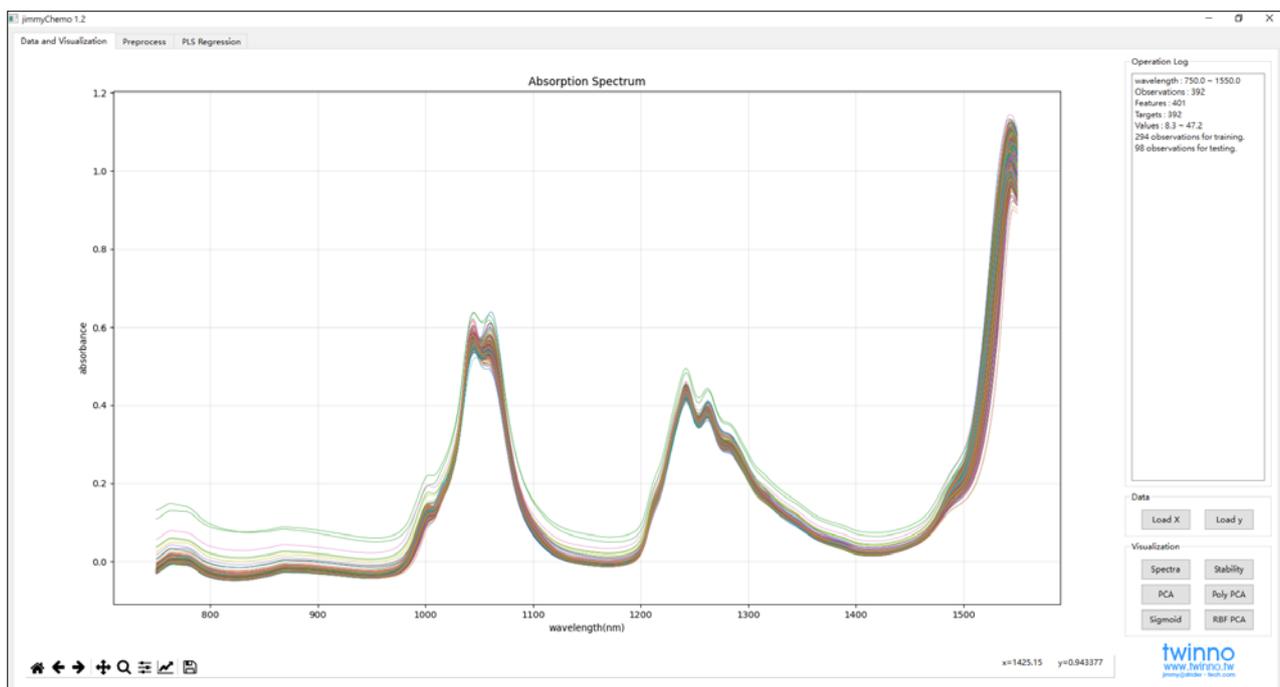
www.twinno.tw

jimmy@strider-tech.com

jimmyChemo

jimmyChemo 是專為建立模型所設計，程式以 Python 語言撰寫，內建 PLSR(Partial Least Squared Regression, 偏最小二乘法)及相關的光譜前處理演算法。適合用來分析光譜及建立回歸模型(定量分析)。

如果您需要的是定性分析或其他演算法(如 SVM、Gradient Boosting Machine 或深度學習演算法)，歡迎您和我們聯絡，我們也提供客制化服務。



相關產品

AR920

AR920 是針對紫外-可見光吸收光譜所設計，波長範圍為 200 ~ 850nm。內建日本 Hamamatsu 高穩定性氘燈(deuterium halogen lamp)，可提供高準確度的紫外-可見光吸收光譜。

線上量測模組設計

如果您希望直接使用 AR1790 或 AR920 進行樣品的快速檢測，我們也可以提供這類客制化服務。不論是 in-line, on-line 或 at-line 的線上檢測需求，我們皆能提供服務。