

TFT-130 片劑脆碎度測試儀



未包覆的壓片必須確保在消化道內充分崩解，同時保持足夠的物理強度，以防止在生產、包裝和運輸過程中因碰撞或摩擦而破損或顯著減重。

日本藥典（參考資料 G6）、美國藥典（USP1216）和歐洲藥典（EP2.9.7）均規定了片劑脆碎度測試方法，用於測量片劑的物理強度，這些方法廣泛應用於藥品和保健食品的配方開發和品質控制。實際的脆碎度測試需要精確控制測試儀的轉速和滴數，以及測試人員的精確操作，例如測量和觀察片劑樣本。TFT-130 片劑脆碎度測試儀不僅符合藥典標準，而且操作簡便，樣品裝卸方便，控制面板直觀易讀。此外，透過連接日本首款 PC 軟體「Di-LINQTFT」，可以進行測試操作導航，數位化所有測試所需數據，並輸出報告。符合日本藥典、美國藥典和歐洲藥典標準。

➤ 可依需求設定滴落次數和旋轉速度

除了藥典等規定的滴數和旋轉速度外，本產品還允許您設定任何您想要的測試條件。它可用於多種用途，包括藥品品質控制、製劑開發研究和保健食品檢測。

➤ 支援在 10° 傾斜角下進行測試

透過抬高主機底部的支架腳，可以進行傾斜 10° 角的測試，當樣品尺寸或形狀導致旋轉落差不規則時，這種方法是有效的。

➤ 支援同時對兩個滾筒進行測試

本產品可透過延長軸將兩個滾筒連接在一起，因此可同時進行兩項測試，以提高測試效率。



➤ 自動樣品彈出

測試完成後，可輕輕反向旋轉滾筒，自動將樣品排入托盤中。黑色的樣品托盤底部清晰可見，方便後續操作。

➤ 衛生且易於使用的操作面板和通知功能

簡潔易懂的按鍵佈局和與測試操作相符的 LED 顯示屏，使操作直觀便捷，狀態一目了然。操作面板採用一體式設計，即使戴上手套，在無塵室等環境下也能輕鬆操作，確保衛生安全。測試前，顯示幕會顯示滾筒、樣品盤和設備傾斜度等狀態，以防止操作失誤。測試過程中，會顯示目前轉速和剩餘滴數；測試完成後，蜂鳴器會發出提示音，顯示器也會進行通知。



➤ 一鍵設定帶記憶按鈕

常用的測試條件（例如品質控制測試條件）可以註冊到記憶按鈕中，以便快速套用設定。

➤ 半永久性防靜電效果，日本首款一體成型鼓

本產品採用的滾筒是日本首款一體成型並添加抗靜電劑的滾筒。與以往的表面塗層不同，這種製程可提供半永久性的抗靜電效果。這顯著降低了樣品磨損粉末的黏附性，減少了樣品落入滾筒內的阻礙，並減少了滾筒之間的黏連。

滾筒側面設有樣品進出口，無需取出即可將稱重後的樣品輕輕滑入滾筒內，從而實現即時測試。所有滾筒在出貨前均經過序列管理和檢驗，確保符合尺寸等標準。

➤ 抗靜電效果驗證

使用表面電阻儀 (SIMCO 公司生產的 ST-4 型) 測量滾筒的表面電阻。(此數值越小, 越不容易帶電。) 將直徑約 3mm 的聚苯乙烯泡沫珠 (黃色) 放置在滾筒上, 以 25 轉/分鐘的轉速旋轉 100 圈後停止, 並進行觀察。

➤ 日本首個用於建立測試報告的 PC 連接

PC 軟體「Di-LINQTFT」連接至本產品, 檢測人員可以操作測試流程, 根據樣品測試前後的重量值判斷其是否合格, 並產生測試報告。

該報告以電子方式記錄脆碎度測試所需的所有數據, 包括測試日期、時間和檢測人員的帳號。這消除了人為記錄可能造成的誤差, 從而實現了高度可靠的測試。

滾筒	內徑 287.0mm, 外徑 302.5mm, 壁厚 38.0mm, 落差 156.0mm
滾筒的數量	1 (最多 2)
驅動系統	步進馬達驅動旋轉
旋轉速度設定範圍	1-99 轉/分 (以 1 轉/分為步長)
轉速精度	±1 轉/分
滴數設定範圍	1-9,999 次 (以 1 為步長)
自動樣品排放功能	可以是
滾筒傾斜功能	是的 (固定為 10°)

條件記憶功能	可以是
狀態檢測功能	滾筒安裝偵測（2 個位置）、托盤安裝偵測（2 個位置）、傾斜偵測
輸入/輸出	RS-232C（外部控制）
安全功能	過電流保護、異常旋轉偵測、滾筒跌落偵測
可用溫度	10°C-30°C
可用濕度	20%-85%
電源	100 伏特 50/60 赫茲
耗電量	最高可達 80VA
尺 寸	寬 300×高 395×深 350mm
重 量	8.6 公斤（主機：7.3 公斤）