

全自動化 工廠控制實驗室

Sugarlyzer 5000



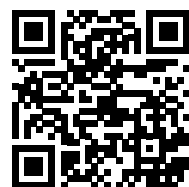
Sugarlyzer 5000: 強大的。 可靠的。 聰明的。

Sugarlyzer 5000 結合了多種最先進的安東帕儀器，是一個開箱即用的實驗室設備，能可靠地進行糖生產過程所有階段的分析。這包括對所有液體、糖漿、糖蜜和糖晶體樣品的分析。

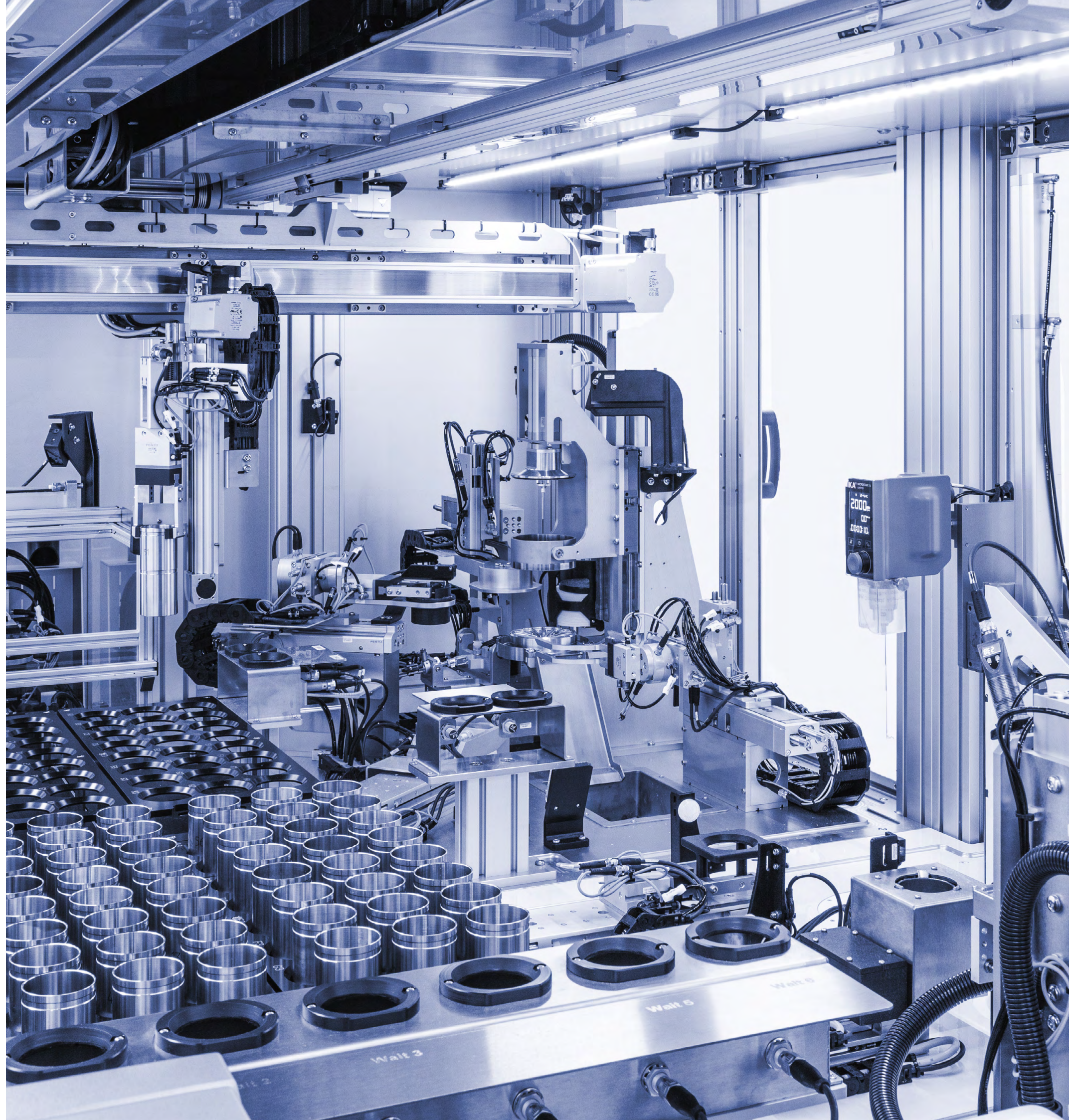
Sugarlyzer 5000 將樣品製備、高精度測量和資料傳輸相整合，可為整個實驗室提供支援，透過可調動預定義工作流程的最終系統消除多達八個手動工作步驟。

Sugarlyzer 5000 可監控每個樣品預定義標準作業程序的執行情況，並在您繼續執行其他任務時獲得高度精確和完整的結果。在一個組合且即用型實驗室中享受世界一流儀器的所有優勢，即用型實驗室有助於安東帕的高精確度保證。

瞭解



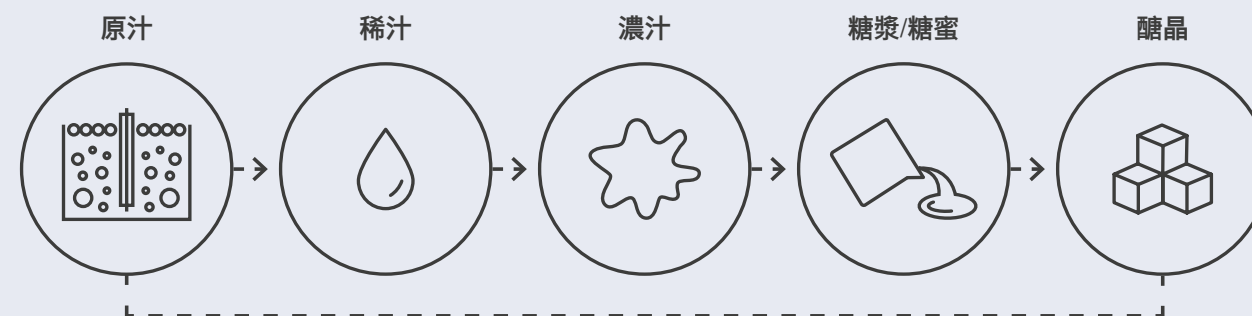
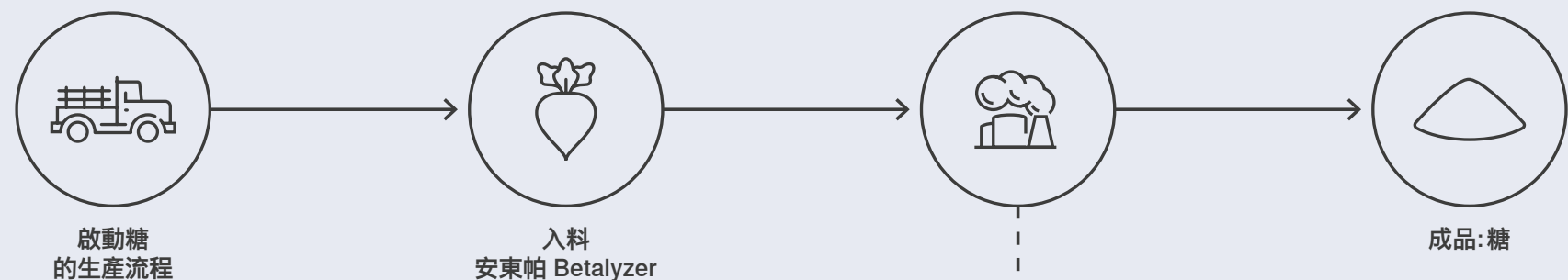
www.anton-paar.com/apb-sugarlyzer



一種流程， 一種解決方案

製糖生產過程的不同階段樣品有不同的要求。Sugarlyzer 5000 讓客戶可以從涵蓋所有液體和糖漿類樣品的不同模組中進行選擇。無論您的樣品需要定量、混合還是過濾，這款一體化解決方案都能在每個步驟處理您的樣品。對於所有樣品製備步驟，自動化可確保最高的重複性以及快速執行。

- **劑量:** 可能需要在樣品中添加澄清劑或稀釋劑。如果操作不當或用量錯誤，可能會出現測量錯誤。準確的自動化劑量可確保一致的結果。
- **預熱:** 由於加料時並行加熱，節省了時間。加熱使得即使是最困難的平底鍋和糖蜜樣品也能順利運作。
- **混合:** 依照規定的操作程序，確保樣品充分均質化。自動化確保每個樣品的一致均質化。
- **過濾:** 確保能夠測量各種甜菜汁樣本。整個過濾過程完全自動化。
- **自動化清潔儀器和樣品杯:** 確保您準備好填充下一個樣品，而無需任何額外的努力。



Sugarlyzer 5000 工作流程

- 1 實驗室技術人員從生產過程中抽取樣品，並將樣品裝入樣品杯中後稱重，並掃描杯底部的獨特條碼以追蹤所需的處理步驟。
- 2 在人機介面 (HMI) 中，實驗室技術人員選擇樣品類型並將樣品杯放到運行系統中。
- 3 杯子底部的條碼被掃描到系統中，樣品製備步驟(例如稀釋、混合和過濾)完全自動執行。
- 4 所有儀器都隨樣品進行測量後一起提供數據，結果會立即傳輸到您的實驗室系統中(例如 LIMS 或網路儲存)。
- 5 隨後，儀器和杯子將全自動清潔。

全自動化分析:

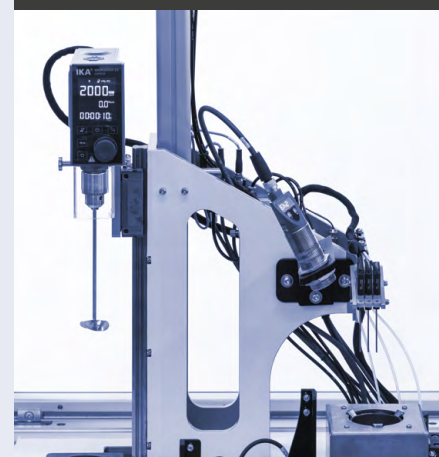
糖含量 (°Z)	固含量 (°Brix)	表觀純度	濁度
密度	色度	pH 值	根據要求提供附加價值

全自動化 工廠控制實驗室

Sugarlyzer 5000 提供最快的自動化轉換。確保每天 24 小時可靠地處理樣品，包括樣品製備和測量。每天處理多達 300 個樣品，無需安排熟練操作人員或經培訓的員工來管理複雜的設備。Sugarlyzer 5000 配備大量儲存空間，可讓使用者騰出六小時以上的時間，讓他們繼續執行其他重要任務。



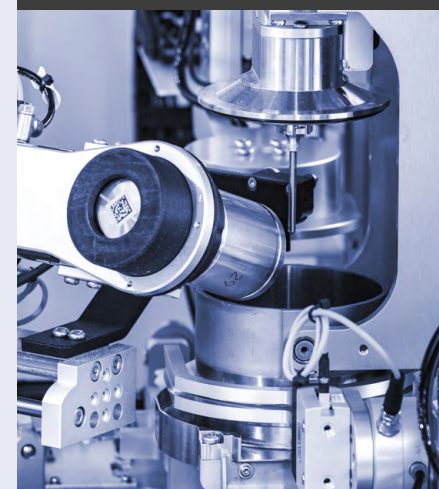
聰明的。



最小輸入：為品質控制規劃安全性

數位化作業管理與自動化相結合，確保每個樣品都依照預先定義的標準作業程序 (SOP) 進行處理。對於每種樣本類型，客戶可以定義樣品的運作方式（純化、稀釋、過濾），Sugarlyzer 5000 可以客製化澄清化學物質、混合時間以及在樣品製備過程中的溫度。當開始一項新工作時，只需為樣本分配正確的類型，系統就知道要做什么。這使得整個過程具有可重複性和一致性。

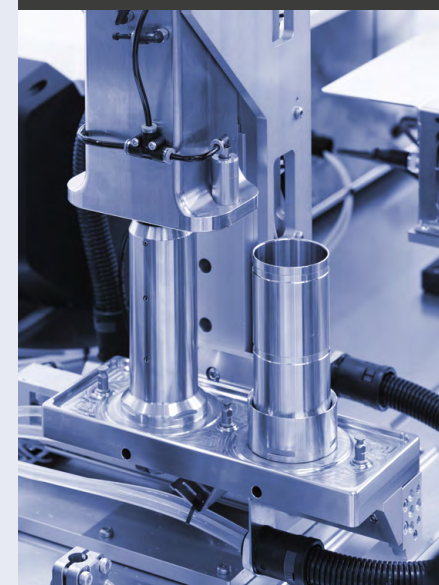
強大的。



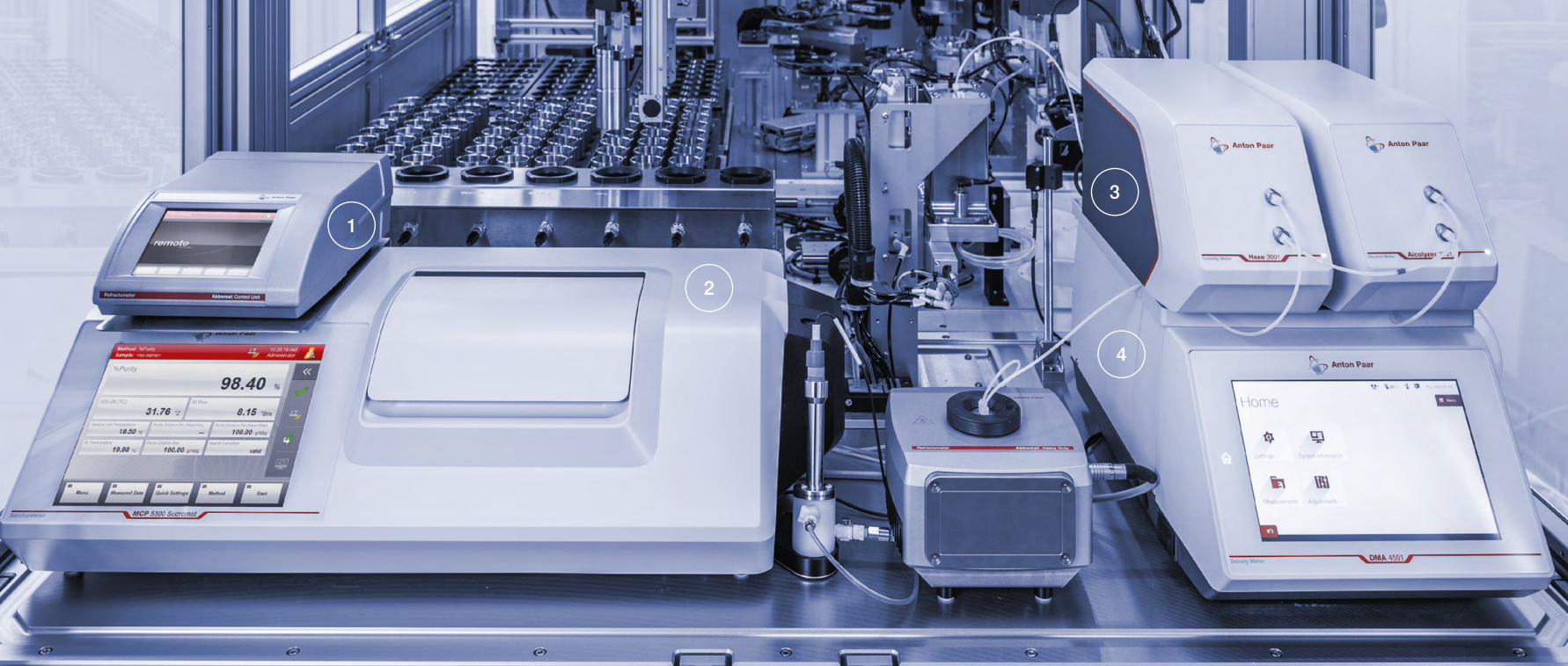
自動化樣品製備：節省時間與資源

自動化樣品製備可讓 Sugarlyzer 5000 自動樣品製備、進樣和清潔，節省時間和資源。高效能的樣品前處理模組使得即使是最困難的鍋具和糖蜜樣品也能夠順利進行測試。Sugarlyzer 5000 可同時處理多達五個樣品，從而達到最高生產力。Sugarlyzer 5000 可以根據您的需求修改重複性的任務，因此無需持續管理和觀察樣品。

可靠的。



您可以信賴的品質控制結果受益於自動進樣器 (SPU)，使用者可以確保快速、精確，同時向所有儀器提供樣品。在製備期間或之後無需對樣品進行插手，從而最大限度地減少人為錯誤和污染風險。輔以預先定義的 SOP，有助於全面獲得一致且準確的結果。糖品質控制的所有重要參數的測量均透過一項自動化作業進行。



甜蜜的解決方案： 賦能的儀器

高精度儀器匯集在一起形成一體化解決方案

1 堅固的數位折射儀: Abbemat 650

Abbemat 折射計用於測量液體和糊狀的濃度和折射率,具有可靠性、準確性和方便性。它們不受環境條件的影響,僅需要少量的清潔和維護。

2 模組化環狀糖量

計:MCP Sucromat 5300

MCP Sucromat 糖度計系列能夠在從 -259°Z 到 $+259^{\circ}\text{Z}$ 的整個測量範圍內,以高達 0.01°Z 的高準確度測定糖含量(Pol, $^{\circ}\text{Z}$)。超過 30 年的經驗以及最高品質的開發、生產和客戶支援,使安東帕糖旋光度計成為糖度分析儀的世界標準。

3 濁度計:Haze 3001

Haze 3001 濁度測量模組是用於液體濁度測量,並且是安東帕推出的模組化測量系統的一部分。作為生產控制過程的一部分,請儘早檢查您的最終品質參數(只需三分鐘即可進行濁度分析)。

4 DMA 4501: 桌上型密度計

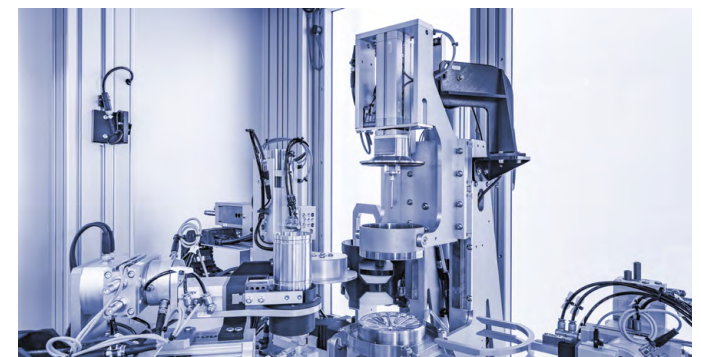
得力於以我們獲得專利的脈衝激發方法為基礎的最先進 U 型管技術,我們的密度計是我們迄今為止製造的最快速、最智慧的桌上型密度計。高達五位數的準確度可為您提供值得信賴的結果。



現成的生產力

對於旨在提高生產率並降低品質控制營運成本的糖廠來說,Sugarlyzer 5000 是完美的解決方案。自動化可確保提高實驗室效率以及品質控制結果的可追溯性。它還可以藉由減少實驗室技術人員接觸化學品的時間來提高實驗室安全性。

為了減少耗材需求,系統使用不鏽鋼樣品瓶,每次使用後都會自動清洗。每個樣品瓶都標有獨立的代碼,以便在整個過程中實現樣品的可追溯性。



測量儀器

Sugarlyzer 5000 允許客製化所包含的儀器,以滿足客戶的特定需求。目前可用的測量儀器可提供以下結果:

- 糖含量 ($^{\circ}\text{Z}$)
- 乾式物質 ($^{\circ}\text{Brix}$)
- 表觀純度
- 濁度
- 色度
- 密度
- pH 值

可根據要求提供額外的測量。測量結果完全自動傳輸至您的 LIMS。

瞭解更多資訊



www.anton-paar.com/sugarlyzer-abbemat-650

瞭解更多資訊



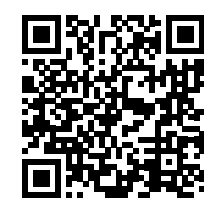
www.anton-paar.com/sugarlyzer-mcp-5300

瞭解更多資訊



www.anton-paar.com/sugarlyzer-haze-3001

瞭解更多資訊



www.anton-paar.com/sugarlyzer-dma-4501

Sugarlyzer 5000	
↓	
測量範圍 ¹	
溫度控制和測量	20 °C
589 nm 下的糖含量 (°Z)	±259 °Z (±89.9 °OR)
折射率	1.26 nD 至 1.72 nD
濁度 – 420 nm 處的吸光度	0 到 1, 或 0 NTU 到 400 NTU (4 NTU ≐ 40 Helms ≐ 69 ASBC ≐ 4600 FTU)
色度 – 420 nm 處的吸光度	0 到 1
密度	0 g/cm³ 至 3 g/cm³
pH 值	pH0 至 pH14

重複性標準差 ¹	
溫度控制和測量	±0.1 °C
589 nm 下的糖含量 (°Z)	±0.003 °OR; ±0.01 °Z"
折射率	±0.000001 nD
濁度 – 420 nm 處的吸光度	0.3% + 0.08 NTU
色度 – 420 nm 處的吸光度	±0.0001
密度	0.000005 g/cm³
pH 值	0.02 (在 pH3 至 pH7 的範圍內)
樣品負載容量	72 個樣品杯
每個樣品的典型週期時間	約 5 分鐘

樣品備製	
添加劑量精準度 (去離子水和澄清劑)	0.04 ml 或 1%
攪拌速度	0 rpm 至 2,000 rpm
樣品預熱區	65 °C
所需樣品量	90 ml 至 150 ml / 杯

環境條件	
環境溫度	22 °C (最低 20 °C, 最高 25 °C)
相對濕度 (無冷凝產生)	在 15 °C 至 30 °C 時: 0% 到 70%

測試樣品類型 ²	
樣品類型	原汁、稀汁、濃汁、糖漿、糖蜜、糖

更多詳細資訊	
壓縮空氣	ISO 8573-1:2010 [7:4:4], 顆粒: 級別 6, 水: 級別 4, 油: 級別 3, 壓力 6 - 10 bar, 管徑 Ø 12 mm
熱去離子水	4 bar 至 6 bar 絕對壓力, 無氣 (55 °C 至 60 °C) 10 L/min
冷去離子水	2 bar 至 4 bar 絕對壓力, 無氣 (室溫; 約 20 °C ±1%) 1 L/min
通訊介面	經由 CSV 檔案或與 LIMS 系統的雙向連接匯出結果
電源	1 x 230 V 50 Hz 至 60 Hz 16 A
尺寸 (長x寬x高) (不含信號燈和通風設備)	3,300 mm x 1,600 mm x 2,300 mm

Sugarlyzer 5000	
↓	
離最近牆壁的距離	900 mm
重量	約 2,300 kg (5,071 lbs)
海拔高度	最高 2,000 m (最高 6,560 ft)
通風設備 (連接至客戶的抽氣管線)	200 m³/h
耗氣量	300 L/min; 峰值 800 L/min
聲壓	加權平均聲壓水平 La = 62 dB(A), 短期低於 85 dB(A)
顯示器	工業電腦 1,920 x 1,080 像素
控制裝置	滑鼠 + 鍵盤

- 1 根據要求提供其他參數和單位。
2 根據要求核准其他樣品類型。

可靠。
合規性。
合格。

我們訓練有素且經過認證的技術人員隨時準備確保您的儀器平穩運作。



最長的運作時間



保固計劃



回覆時間短



全球的服務網路

瞭解更多資訊



www.anton-paar.com/
service



Anton Paar

奧地利安東帕有限公司

Anton Paar® GmbH
Anton-Paar-Str. 20
A-8054 Graz
Austria - Europe
Tel: +43 (0)316 257-0
Fax: +43 (0)316 257-257
電子郵件: info@anton-paar.com
公司網頁: www.anton-paar.com

台灣安東帕有限公司

台北市南港區成功路一段32號6F-3
郵遞區號: 115
電話: +886 2 8979 8228
傳真: +886 2 8979 8258
電子郵件: info.tw@anton-paar.com
公司網頁: www.anton-paar.tw

本公司產品總覽

**實驗室與實際應用中的密度、
濃度、黏度以及折射度的測量**
— 液體密度及濃度測量儀器
— 飲料分析系統
— 酒精檢測儀器
— 啤酒分析儀器
— 二氧化碳量測儀器
— 精密溫度測量儀器

流變測量技術
— 高級流變儀
— TwinDrive™流變儀

黏度測量
— SVM系列斯塔賓格全自動黏度儀
— 落球式黏度計
— 旋轉流變儀/黏度計

化學與分析技術
— 微波消化/萃取
— 微波合成

高精密光學儀器
— 折射儀
— 旋光儀
— 拉曼光譜儀
— 傅立葉轉換紅外光譜分析儀

石油石化測試儀器
— 閃火點,常壓蒸餾,氧化穩定性
— 針/錐入度,軟化點
— 燃料油,潤滑油等常規測試

表面力學性能測試儀器
— 微,奈米力學測設系統
— 微,奈米壓痕儀
— 劃痕測試儀系列
— 摩擦磨損測試儀

材料特性檢定
— 小角X射線散射儀
— 固體表面Zeta電位分析儀
— X-ray 繞射解決方案

顆粒特性
— Litesizer系列雷射(微米/奈米)粒徑儀

固體材料直接特性
— 比表面積,孔徑分析儀
— 化學吸附儀
— 蒸氣吸附儀
— 壓汞儀
— 薄膜孔徑分析儀
— 真密度計
— 振實密度計