

索引

A. 分析儀器設備

氣相層析儀-----	P.03
液相層析儀-----	P.04
層析儀用自動注射器-----	P.06
毛細管電泳層析儀-----	P.08
層析積分軟體-----	P.09
分光光譜儀-----	P.10
超微量核酸光譜儀-----	P.19
溶劑回收裝置-----	P.20
線上溶媒除氣裝置-----	P.21
管柱加熱器-----	P.22
分液收集器-----	P.24

B. 生化實驗設備

電子天平-----	P.26
離心機-----	P.28
注射幫浦-----	P.30
蠕動幫浦-----	P.36
真空壓力幫浦-----	P.40
旋轉減壓濃縮機-----	P.42
吹氮濃縮加熱裝置-----	P.43
超音波細胞粉碎儀-----	P.44
超音波清洗器-----	P.45
拍擊式樣品均質機-----	P.46
震盪器混合器-----	P.47
恆溫培養器-----	P.57
加熱板-----	P.62
紅外線滅菌器-----	P.63
磁力攪拌器-----	P.64
均質機-----	P.66
水份計-----	P.67
黏度計-----	P.68
酸鹼度計-----	P.69

索 引

C. 泛用儀器設備

經濟型烘箱-----	P.74
精密烘箱-----	P.75
高溫熱風循環烘箱-----	P.76
高溫爐-----	P.77
真空烘箱-----	P.78
恆溫培養箱-----	P.79
低溫恆溫培養箱-----	P.80
迴旋式振盪恆溫培養箱-----	P.81
低溫循環水槽-----	P.82
振盪恆溫水槽-----	P.83
恆溫油槽-----	P.84
恆溫水槽-----	P.85

D. 配件及耗材

取樣閥及轉向閥-----	P.86
樣品注射閥-----	P.87
液相層析管-----	P.88
毛細電泳層析管-----	P.89
液相層析儀管件-----	P.90
液相層析儀配件-----	P.91
氣體純化管-----	P.92
氣相層析儀配件-----	P.93
固相萃取裝置-----	P.96
固相萃取管-----	P.97
溶劑過濾器組-----	P.98
樣品瓶-----	P.99
分光比色液槽-----	P.110
微量注射針-----	P.114
微量吸管-----	P.116
過濾頭與過濾膜-----	P.118

氣相層析儀 Gas Chromatography



ChromTech® GC9800 N 型氣相層析儀的主要特點：

- 電腦控制及網路通訊：
先進的技術透過 10/100M 乙太網路通訊介面，一台電腦最多可以連接控制氣相層析儀 253 台，具有溫度控制及時間程式系統，由網路的連接可以對儀器進行遠程控制和遠程數據擷取處理及監督管理。
- 多樣選擇配備：
可同時最多裝 3 個注射口及選配 2 種常用檢測器 (FID、TCD、ECD、FPD)。
可配置填充柱進樣器、毛細管柱進樣器、氣體進樣器、轉化路、熱解析裝置、熱裂解裝置、自動進樣注射器、頂樣空間取樣注射器等裝備。
- 溫度控制單元的設計：
大容量烘箱帶自動後開門，可進行多段(最多 8 段)程式升溫，升溫速率最高可達 39 /min。
- 自我診斷及超溫保護功能：
具有故障自我診斷功能，隨時顯示故障部位及性質；具有超溫保護功能，任何一路溫度超過設定溫度，均會自動停止加熱。

GC9800N 型氣相層析儀規格：

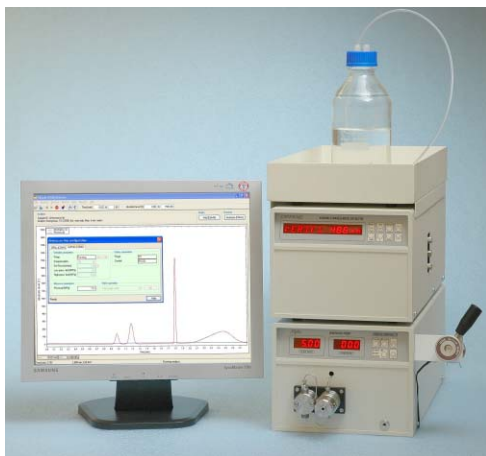
型號	中文名稱	規格說明
GC9800N(T)	GC9800N 主機 + TCD 檢測器	溫度範圍：室溫以上 8 ~400 控溫精度：±0.5% 顯示精度：0.1 程式階數：8 段 升溫速率：0.1 ~39 /min 檢測器靈敏度： FID：D ≤ 5 x10 ⁻¹² g/s (nC16) TCD：S ≥ 5000mV.ml/mg (苯) ECD：D ≤ 1 x10 ⁻¹³ g/ml (γ-666) FPD：D ≤ 5 x10 ⁻¹² g/s (P)
GC9800N(F)	GC9800N 主機 + FID 檢測器	
GC9800N(E)	GC9800N 主機 + ECD 檢測器	
GC9800N(P)	GC9800N 主機 + FPD 檢測器	
GC9800N(FF)	GC9800N 主機 + 雙 FID 檢測器+放大器	
GC9800N(TF)	GC9800N 主機 + TCD 及 FID 檢測器	

GC9800 型氣相層析儀規格：

型號	中文名稱	規格說明
GC9800TP	GC9800 型主機 + TCD 檢測器	溫度控制：室溫以上 8 ~350 ±0.1 程式階數：3 段 升溫速率：0.1 ~25 /min 穩定性：基線漂移≤30μv/0.5h 噪音≤10μv 檢測器靈敏度： FID 靈敏度 D ≤ 1 x10 ⁻¹¹ g/s (nC16) TCD 靈敏度 S 值≥2800mV.ml/mg (苯)
GC9800FP	GC9800 型主機 + FID 檢測器	
GC9800FFP	GC9800 型主機 + 雙 FID 檢測器+放大器	
GC9800TFP	GC9800 型主機 + TCD 及 FID 檢測器	

液相層析儀 High Performance Liquid Chromatography

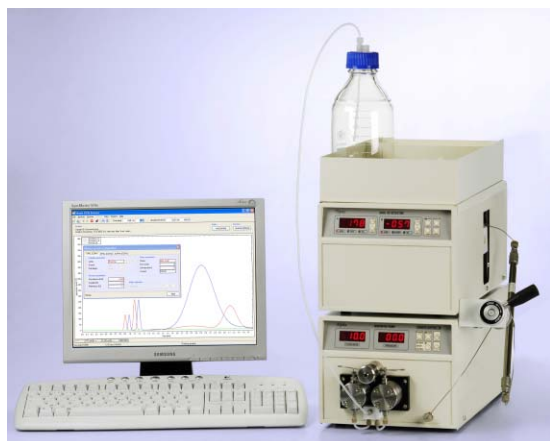
經濟型液相層析儀 Isocratic analytical HPLC system



系統設備包含：

- 高壓輸送幫浦 - ALPHA 10 Isocratic Pump
- 紫外/可視光檢測器 - OPAL UV-VIS Detector
- 樣品注入閥 - Type D Injection
- 液相層析管 - HPLC Analytical Column
- 層析軟體及電腦組 - Peak-ABC(One Channel)

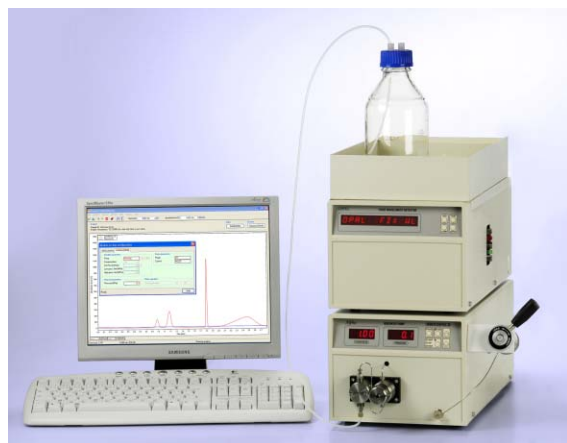
製備級液相層析儀 Preparative HPLC system



系統設備包含：

- 製備級輸送幫浦 - ALPHA 100 Isocratic Pump
- 紫外光檢測器 - TOPAZ Dual UV Detector
- 樣品注入閥 - Type B Injection
- 液相層析管 - HPLC Preparative Column
- 層析軟體及電腦組 - Peak-ABC(Two Channels)
- 分液收集器 - CHF100SA Fraction Collector (選配)

凝膠穿透層析儀 Gel Permeation Chromatography



系統設備包含：

- 高壓輸送幫浦 - ALPHA 10 Isocratic Pump
- 折射率檢測器 - RUBY 10 RI Detector
- 樣品注入閥 - Type D Injection
- 液相層析管 - HPLC GPC Column
- 層析軟體及電腦組 - Peak-ABC GPC
- 管柱加熱烘箱 - CH-600 Column Oven(選配)

液相層析儀 High Performance Liquid Chromatography

低壓梯度液相層析儀 Low Pressure Gradient HPLC system



系統設備包含：

- 高壓輸送幫浦 - ECP2010
- 紫外/可視光檢測器 - ECD2800
- 梯度控制系統及線上溶媒除氣裝置 - ECB2004
- 管柱加熱器 - ECO2080
- 樣品注入閥 - Type D Injection
- 液相層析管 - HPLC Analytical Column
- 層析軟體及電腦組 - Clarity Chromatography Station

高壓梯度液相層析儀 High Pressure Gradient HPLC system



系統設備包含：

- 高壓輸送幫浦(兩台) - ChromTech Isocratic Pump*2
- 光二極體陣列式檢測器 - DAD Diode Array Detector
- 高壓混合器 - High-pressure Mixer
- 樣品注入閥 - Rheodyne 7725i Sample Injector
- 液相層析管 - HPLC Analytical Column
- 層析軟體及電腦組 - DAD Chromatography Workstation
- 自動注射器 - HT-300L Autosampler(升級選配)

離子層析儀 Ion Chromatograph System



系統設備包含：

- 非金屬輸送幫浦 - S1121 Non-metal Analytical Pump
- 電導度檢測器 - S3115 Conductivity Detector
- 背景消除裝置 - S4260A/B IC Suppression Module
- 非金屬自動注射器 - S5200 Autosampler(non-metal)
- 離子層析管 - IC Column
- 層析軟體及電腦組 - Data and Control System

層析儀用自動注射器 Chromatography Autosampler

液相層析儀自動注射器 HPLC Autosampler



型號：HT-300L

樣品數量：110 個 (2 ml 或 2.5 ml)

注射針容量：1 ul、10 ul、25 ul、50 ul、100 ul 或 500 ul

清洗體積：最少可達 0.1 ul

清洗次數：可設定達 15 次

以樣品清洗注射針模式：可選擇排至廢液瓶或定量管

針筒充滿速度：可設定從 0.1 ~ 100 ul/sec

注射速度：可設定從 0.1 ~ 100 ul/sec

分析時間：可達 23 小時 59 分鐘

安裝彈性：可與任何廠牌之 HPLC 系統相連接

氣相層析儀自動注射器 GC Autosampler



型號：HT-300A

樣品數量：110 個 (2 ml 或 2.5 ml)

注射針容量：1 ul、10 ul、25 ul、50 ul 或 100 ul

注射體積：最少可達 0.1 ul

注射速度：可設定從 0.1 ~ 100 ul/sec

注射針清洗次數：可設定達 15 次

注射位置：A 及 B 雙注入口，可設定注射 A 或 B 注入口

分析時間：可達 23 小時 59 分鐘

安裝彈性：可與下列廠牌型號之 GC 系統相連接

Agilent/HP	4890、5890、6850A、6890
Carlo Erba	5300Mega、8000、8000Top、8500Mega2
Chemito	1000
Chrompack	CP9001、CP9002
Dani	8610、8500
Donam	DS6200
Kristallux	4000M
Perkin Elmer	XL
Shimadzu	GC-14A/B/C、GC-17A、GC-2010、GC-2014、QP-2010
Trace	SX
Varian	3300、3400、3800、3900

層析儀用自動注射器 Chromatography Autosampler

頂樣空間取樣自動注射器 HeadSpace Autosampler



型號：HT-200H

樣品數量：40 個 (10 ml 或 20 ml)

注射針容量：可選擇 2.5 ml, 或 5 ml

注射體積：最少可達 0.01 ml

注射速度：可設定從 0.1 ~ 100 ml/min

分析時間：可達 23 小時 59 分鐘

注射針溫度：可設定從 40 ~ 170

樣品加熱烘箱：1. 可放 6 個樣品瓶

2. 溫度可設定從 40 ~ 150

3. 加熱時間可設定從 0 ~ 23hr59min

4. 震盪時間可設定從 0 ~ 99 min

安裝彈性：可與下列廠牌之 GC 系統相連接

Agilent/HP、Carlo Erba、Chemito、
Chrompack、Dani、Donam、Gow Mac、
Kristallux、Meta Chrom、Perkin Elmer、
Shimadzu、SRI、Trace、Varian、Younglin

GC / HeadSpace 兩用型自動注射器 HeadSpace and GC Autosampler



型號：HT-250D

HeadSpace 規格：請參考 HT-200H

GC 規格：請參考 HT-300A

安裝彈性：可與下列廠牌型號之 GC 系統相連接

Agilent/HP	4890、5890、6850A、6890
Carlo Erba	5300Mega、8000、8000Top、8500Mega2
Chemito	1000
Chrompack	CP9001、CP9002
Dani	8610、8500
Donam	DS6200
Kristallux	4000M
Perkin Elmer	XL
Shimadzu	GC-14A/B/C、GC-17A、GC-2010、GC-2014、QP-2010
Trace	SX
Varian	3300、3400、3800、3900

毛細管電泳層析儀 Capillary Electrophoresis



加壓毛細管電泳層析儀 Pressurized Capillary Electrophoresis

加壓毛細管電泳層析是近年發展起來的一種新型微量分離分析技術，它整合了毛細管電泳與液相層析的優點，通過在填充有 HPLC 填料的毛細管層析管柱兩端施加高壓直流電場，樣品在毛細管層析管柱中的保留行為同時受到電滲流及其在移動相與固定相之間分配係數的影響，大大提高了樣品分離能力，在雙重分離的作用下，pCEC 對於被分離樣品細微之處的分辨能力得到了極大的提昇。代表了分析學界高效微量分離的趨勢，尤其適用於複雜生物及化學體系的研究。結合毛細管柱上檢測技術，pCEC 可與紫外檢測器（UV）、螢光檢測器（FLD）、雷射誘導螢光檢測器（LIF）、電化學檢測器（ECD）及質譜儀（MS）等多種檢測手段聯用，應用領域極為廣泛。

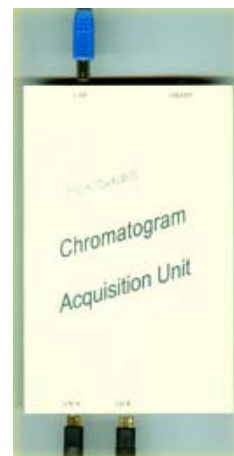
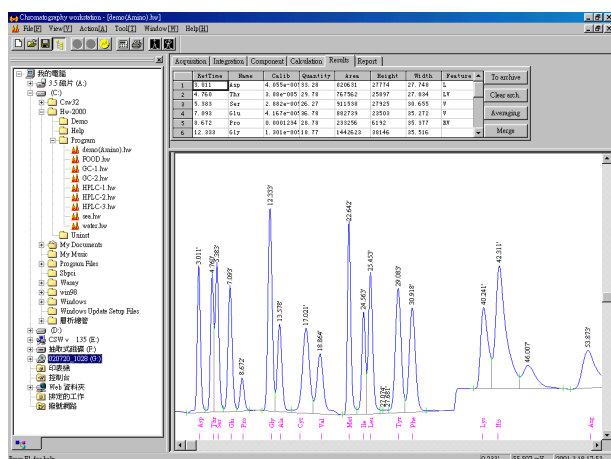
加壓毛細管電泳層析儀主要特點：

- 卓越的分離分析性能：
 - 超 高 效 分 離 - 理論板數 25 萬以上/米
 - 超 快 速 分 離 - 30 秒鐘完成 4 種樣品的分離
 - 超高波峰容積 - 3 倍於高效液相層析的波峰容積
 - 超高精度分離 - 再現性媲美液相層析
- 雙重分離特性：
 - 具有液相層析和電泳的雙重分離特性，使分離的選擇性得到極大的提高！
- 一機三用設計：
 - 獨特的模塊化設計，不同的組合方式即可實行加壓毛細管電泳層析（pCEC）、微量液相層析（ μ HPLC）及毛細管電泳（CE）三種操作模式，發揮儀器最大潛能！

Unimicro 加壓毛細管電泳層析儀系統組成：

加壓毛細管電泳層析儀是由液體輸送梯度幫浦系統，奈米級定量電動進樣閥、毛細管電泳層析管柱、紫外光/可視光檢測器（或選配雷射誘導螢光檢測器），雙模式高壓電源供應器和層析積分數據處理系統組成。

層析積分數據處理系統 Peak-ABC[®]



Chromatography Data Handling System

可與任何儀器系統相容：

Peak-ABC 可連接 GC、HPLC、GPC、IC 及 CE 等系統，而可連接的儀器廠牌包含 Agilent、ECOM、Hitachi、Jasco、Perkin-Elmer、Shimadzu、Thermo、Varian 及 Waters 等，亦可完全取代傳統的記錄器及積分器。雙通道的訊號擷取介面可單獨及同時接收檢測器之訊號。

新版網路型功能：

Peak-ABC 網路型 可透過內部網路或網際網路，對儀器進行資料收集擷取與分析處理，最多可接達 254 套層析積分數據處理系統，方便遠方資訊收集與監督管理，更適合用於研究實驗室及任何工業。

電腦配備要求：

主機 Pentium 100 以上，記憶體 32MB，硬碟空間 50MB，光碟機及 USB 插槽。

作業系統 Windows 98、ME、NT、2000、XP、Vista 及 win7 作業系統。

硬 體 規 格

通道數量	Peak-2000S 單通道 (一般型) Peak-2000D 雙通道 (一般型) Peak-2000C 雙通道 (網路型)
硬體介面	24 bit 外接介面盒 一般型-採 USB 介面 網路型-採 RJ-45 及 RS-232 雙介面
訊號接收範圍	$\pm 1.3V$ (20 Hz) $\pm 4V$ (60 Hz)
輸入阻抗	>10 M Ω
線性偏差	< $\pm 0.005\%$
取點速率	1、2、5、10、20 Hz 及 60 Hz
積分靈敏度	0.05 $\mu V \cdot s$
再現性偏差	< $\pm 0.005\%$
最小分辨率	1 μV
外部驅動	可連接外部啟動訊號來驅動 Peak-ABC 之訊號接收

分光光譜儀 Spectrophotometer



ChromTech® CT-8200/CT-8600 分光光譜儀的主要功能：

- 光度測量：固定波長樣品之吸光度、透光率測試及能量測試。
- 定量測試：
 - 1.經標準樣品的測試，儀器自動繪製標準曲線，利用建立的標準曲線測定待測樣品的濃度。
 - 2.輸入標準樣品的濃度因子，直接測定待測樣品的濃度(公式 $C=KA+b$)。
 - 3.單點比對法測定待測樣品的濃度。
- 動力學測試：

在固定波長下測試樣品在一段時間內吸光度或透光率的變化圖形顯示，可計算樣品反應率 A/t 、掃描時間、取樣間隔、延遲時間、波長點可依實際需求自行設定。
- 光譜掃描：

190~1100nm 波長範圍內，可自行任意區間，並在相對應的區間內對待測樣品進行吸光度或透光率的圖形掃描，掃描區間、掃描間隔、掃描區間、掃描速度、T/A 方式等可自行設定，圖譜可縮放大小、平滑處理，可自動檢測波峰及波谷。
- 多波長測試：可測試待測樣品在多個波長點的吸光度、透光率值，測試波長可達 10 個。
- DNA/蛋白質測試：測試波長值為 260nm、280nm 和 320nm(可修改)，可計算 DNA/蛋白質的濃度和比率。
- 系統功能：
 - 1.系統檢查 - 波長自動檢測、濾光片自動檢測和切換能量檢測等自動功能。
 - 2.光源切換 - 可在指定範圍內任意設置光源切換點。
 - 3.光源開關 - 可自動開關氙燈和鎢絲燈，延長燈源使用壽命。
- 斷電保護：實驗數據再突然斷電時，將數據保存恢復。
- 軟體功能：透過應用軟體與電腦連接操作，進行儀器操控及實驗數據分析處理。

ChromTech® CT-8200/CT-8600 分光光譜儀的特點及規格：

- 採用 320*240 液晶顯示器，直接顯示圖譜。
- 寬大的樣品室，可以容納 5-100mm 各種規格的分光液槽。
- 先進的控制系統對氙燈和鎢絲燈的點亮時間進行監控。
- 獨特的插座式氙燈和鎢絲燈設計，更換燈源時免光學調整校正。
- GLP 自我檢測功能，可隨時測定波長精確度和測光精確度，並輸出檢測報告。
- 波長自動校正功能。
- 含列表機輸出端口，可以選配列表機直接列印輸出。

分光光譜儀 Spectrophotometer

型號	CT-8200	CT-8600
光學系統	雙光束	
波長範圍	190 ~ 1100 nm	
光譜帶寬	1.8 nm	1.0 nm
波長精確度	± 0.3 nm	
波長再現性	0.2 nm	
測光精確度	± 0.2 %T	
測光再現性	0.15 %T	
迷光	< 0.04 %T	
基線穩定度	± 0.0003 A/h	
基線平坦度	± 0.0005 Abs (200-1000nm)	
顯示方式	儀器 LCD 320*240 顯示 或 電腦連線螢幕顯示	
測量方法	吸光度、透光率、能量	
掃描速度	高速、中速、低速可選擇	
波長設定方式	自動	
測光範圍	-0.3 ~ 3 Abs , 0 ~ 200 %T , 0 ~ 9999 Conc.	
檢測器型式	矽光二極體	
燈源	氙燈及鎢絲燈	
操作介面	觸摸式按鍵 與 電腦連線操作	
輸出入介面	USB 傳輸介面及印表機輸出介面	
電源	110V/60Hz 或 220V/50Hz	
外型尺寸	589 * 425 * 200 mm	
儀器重量	22 kg	22 kg

隨機標準配件:

1. 分光光譜儀主機
2. 八聯座自動樣品架
3. 石英比色液槽兩支
4. 玻璃比色液槽四支
5. 高級版電腦應用軟體
6. 儀器操作手冊

分光光譜儀 Spectrophotometer



ChromTech® CT-5600 系列分光光譜儀的主要功能：

- 光度測量：固定波長樣品之吸光度、透光率測試及能量測試。
- 定量測試：
 - 1.經標準樣品的測試，儀器自動繪製標準曲線，利用建立的標準曲線測定待測樣品的濃度。
 - 2.輸入標準樣品的濃度因子，直接測定待測樣品的濃度(公式 $C=KA+b$)。
 - 3.單點比對法測定待測樣品的濃度。
- 動力學測試：在固定波長下測試樣品在一段時間內吸光度或透光率的變化圖形顯示，可計算樣品反應率 A/t 、掃描時間、取樣間隔、延遲時間、波長點可依實際需求自行設定。
- 光譜掃描：190~1100nm 波長範圍內，可自行任意區間，並在相對應的區間內對待測樣品進行吸光度或透光率的圖形掃描，掃描區間、掃描間隔、掃描區間、掃描速度、T/A 方式等可自行設定，圖譜可縮放大小、平滑處理，可自動檢測波峰及波谷。
- 多波長測試：可測試待測樣品在多個波長點的吸光度、透光率值，測試波長可達 10 個。
- DNA/蛋白質測試：測試波長值為 260nm、280nm 和 320nm(可修改)，可計算 DNA/蛋白質的濃度和比率。
- 系統功能：
 - 1.系統檢查 - 波長自動檢測、濾光片自動檢測和切換能量檢測等自動功能。
 - 2.光源切換 - 可在指定範圍內任意設置光源切換點。
 - 3.光源開關 - 可自動開關氙燈和鎢絲燈，延長燈源使用壽命。
- 斷電保護：實驗數據再突然斷電時，將數據保存恢復。
- 軟體功能：透過應用軟體與電腦連接操作，進行儀器操控及實驗數據分析處理。

ChromTech® CT-5600 系列分光光譜儀的特點及規格：

- 採用 320*240 液晶顯示器，直接顯示圖譜。
- 寬大的樣品室，可以容納 5-100mm 各種規格的分光液槽。
- 先進的控制系統對氙燈和鎢絲燈的點亮時間進行監控。
- 獨特的插座式氙燈和鎢絲燈設計，更換燈源時免光學調整校正。
- GLP 自我檢測功能，可隨時測定波長精確度和測光精確度，並輸出檢測報告。
- 波長自動校正功能。
- 含列表機輸出端口，可以選配列表機直接列印輸出。

分光光譜儀 Spectrophotometer

ChromTech® CT-5600 分光光譜儀規格：

型號	CT-5600
光學系統	單光束
波長範圍	190 ~ 1100 nm
光譜帶寬	2 nm
波長精確度	± 0.5 nm
波長再現性	0.3 nm
測光精確度	± 0.5 %T
測光再現性	0.3 %T
迷光	<0.05%T
基線穩定度	±0.002A/h
基線平坦度	± 0.002Abs (200-1000nm)
顯示方式	LCD 320*240
測量方法	吸光度、透光率、能量
掃描速度	高速、中速、低速可選擇
波長設定方式	自動
測光範圍	-0.3 ~ 3 Abs , 0 ~ 200 %T , 0 ~ 9999 Conc.
檢測器型式	矽光二極體
燈源	氘燈及鎢絲燈
操作介面	觸摸式按鍵
輸出入介面	USB 傳輸介面及印表機輸出介面
電源	110V/60Hz 或 220V/50Hz
外型尺寸	490 * 360 * 240 mm
儀器重量	16 kg

隨機標準配件：

1. 分光光譜儀主機
2. 四聯座比色液槽架
3. 石英比色液槽兩支
4. 玻璃比色液槽四支
5. 高級版電腦應用軟體
6. 儀器操作手冊

選購配件：

- * 單一型比色液槽架
- * 圓柱型比色液槽架
- * 試管型比色液槽架
- * 長光程比色液槽架
- * 5 cm 長光程四聯座比色液槽架
- * 10 cm 長光程四聯座比色液槽架
- * X-Y 可調式微量比色液槽架
- * 單槽位水浴式恆溫比色液槽架
- * 恆溫進樣控制器
- * 八聯座自動樣品架
- * 反射鏡附件
- * 熱感型印表機

分光光譜儀 Spectrophotometer



ChromTech® CT-2700 / CT-2800 系列分光光譜儀的主要功能：

- 光度測量：設定波長之吸光度、透光率測試及能量測試。
- 定量測試：
 - 1.標準曲線法 - 建立標準曲線測定待測樣品的濃度，系統可儲存 200 條標準曲線。
 - 2.係數法 - 應用公式 $C=KA+B$ 或 $C=KC+B$ 輸入相關係數測定樣品。
- 動力學測試：可在固定波長下測試樣品在一段時間內的變化值直接在螢幕中繪製圖形顯示。
- 系統功能：波長校正、光源燈亮時間控制、氙燈和鎢絲燈開關等功能。
- 軟體功能：光度測量、定量測試、標準曲線、系統應用等功能。
- 斷電保護：實驗數據在突然斷電時，將數據保存恢復。

ChromTech® CT-2700 / CT-2800 系列分光光譜儀特點：

- 採用 128*64 液晶顯示器，直接顯示標準曲線和動力學測試曲線，可以儲存顯示 200 組測試數據。
- 寬大的樣品室，可以容納 5-100mm 各種規格的分光液槽。
- 自動波長校正、自動長設定、自動光源切換；先進的控制系統對氙燈和鎢絲燈的點亮時間進行監控。
- 薄膜按鍵操作介面簡單方便；獨特的插座式氙燈和鎢絲燈設計，更換燈源時免光學調整校正。
- 含列表機輸出端口，可以選配列表機直接列印輸出。
- 可以選配普及版連線軟體由 USB 輸出端口與電腦連接操作，進行實驗數據分析處理。
- 可以選購進階版應用軟體升級成為掃描型，功能有光度測量、定量測試(含標準曲線功能)、光譜掃描等。

分光光譜儀 Spectrophotometer

ChromTech® CT-2700 / CT-2800 系列分光光譜儀規格：

型號	CT-2700	CT-2800
光學系統	單光束(可見光)	單光束(紫外光/可見光)
波長範圍	320 ~ 1100 nm	190 ~ 1100 nm
光譜帶寬	2 nm	
波長精確度	± 0.5 nm	
波長再現性	0.3 nm	
測光精確度	± 0.5 %T	
測光再現性	0.3 %T	
迷光	0.05% T (360nm)	0.05% T (220nm, 360nm)
基線穩定度	± 0.001 A/h (500nm)	
顯示方式	LCD 128*64	
測量方法	吸光度、透光率、能量	
波長設定方式	自動	
測光範圍	-0.3 ~ 3 Abs, 0 ~ 200 %T, 0~9999 Conc.	
檢測器型式	矽光二極體	
燈源	鎢絲燈	氙燈及鎢絲燈
操作介面	觸摸式按鍵	
輸出入介面	USB 傳輸介面及印表機輸出介面	
電源	110V/60Hz 或 220V/50Hz	
外型尺寸	470 * 373 * 187 mm	
儀器重量	12 kg	14 kg

隨機標準配件：

CT-2800

1. 分光光譜儀主機
2. 四聯座比色液槽架
3. 石英比色液槽兩支
4. 玻璃比色液槽四支
5. 電腦連線操控軟體
6. 儀器操作手冊

CT-2700

1. 分光光譜儀主機
2. 四聯座比色液槽架
3. 玻璃比色液槽四支
4. 電腦連線操控軟體
5. 儀器操作手冊

選購配件：

- * 單一型比色液槽架
- * 圓柱型比色液槽架
- * 試管型比色液槽架
- * 長光程比色液槽架
- * 5 cm 長光程四聯座比色液槽架
- * 10 cm 長光程四聯座比色液槽架
- * X-Y 可調式微量比色液槽架
- * 單槽位水浴式恆溫比色液槽架
- * 恆溫進樣控制器
- * 熱感型印表機
- * 進階版電腦應用軟體(含波長掃描功能)

分光光譜儀 Spectrophotometer



ChromTech® CT-2200 / CT-2300 / CT-2400 分光光度計的主要功能：

- 光度測量：固定波長之吸光度、透光率測試及能量測試。
- 定量測試：
 1. 依據標準樣品的測試數據，儀器自動繪製標準曲線，可儲存 10 條標準曲線。
 2. 利用係數法($C=KA+b$)輸入相關係數測定樣品的濃度。
- 系統功能：波長校正、氙燈和鎢絲燈開關控制等功能。
- 軟體功能：光度測量、定量測試、標準曲線、系統應用等功能。

ChromTech® CT-2200 / CT-2300 / CT-2400 分光光度計特點：

- 採用 128*64 液晶顯示器，可以直接顯示標準曲線和 50 組測試數據，並可儲存測試數據。
- 寬大的樣品室，可以容納 5-100mm 各種規格的分光液槽。
- 自動波長校正、自動長設定、自動光源切換。
- 獨特的插座式氙燈和鎢絲燈設計，更換燈源時免光學調整校正。
- USB 輸出端口，可以選配應用軟體與電腦連接操作，進行實驗數據分析處理。
- 含列表機輸出端口，可以選配列表機直接列印輸出。

分光光譜儀 Spectrophotometer

ChromTech® CT-2200 / CT-2300 / CT-2400 分光光度計規格：

型號	CT-2200	CT-2300	CT-2400
光學系統	單光束(紫外光/可見光)	單光束(可見光)	單光束(紫外光/可見光)
波長範圍	200 ~ 1000 nm	325 ~ 1000 nm	200 ~ 1000 nm
光譜帶寬	4 nm		
波長精確度	± 2 nm		
波長再現性	0.8 nm	1 nm	0.8 nm
測光精確度	± 0.5 %T		
測光再現性	0.3 %T		
迷光	0.3%T		
基線穩定度	± 0.002 A/h (500nm)		
顯示方式	LCD 128*64		
測量方法	吸光度、透光率、能量		
波長設定方式	自動		
測光範圍	-0.3 ~ 3.0 Abs , 0 ~ 200 %T , 0~9999 Conc.		
檢測器型式	矽光二極體		
燈源	氙燈及鎢絲燈	鎢絲燈	氙燈及鎢絲燈
操作介面	觸摸式按鍵		
輸出入介面	USB 傳輸介面及印表機輸出介面		
電源	110V/60Hz 或 220V/50Hz		
外型尺寸	490 * 360 * 210 mm		
儀器重量	14 kg	12 kg	14 kg

隨機標準配件：

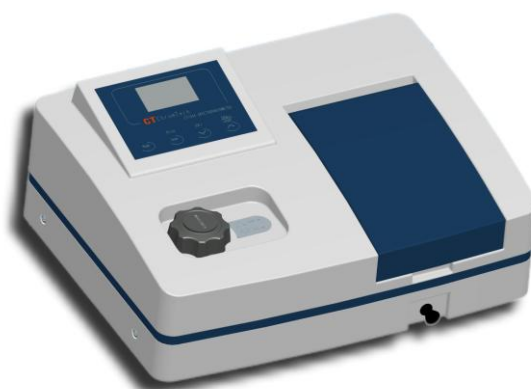
CT-2200 / CT-2400

1. 分光光譜儀主機
2. 四聯座比色液槽架
3. 石英比色液槽兩支
4. 玻璃比色液槽四支
5. 電腦連線操控軟體
6. 儀器操作手冊

CT-2300

1. 分光光譜儀主機
2. 四聯座比色液槽架
3. 玻璃比色液槽四支
4. 電腦連線操控軟體
5. 儀器操作手冊

分光光譜儀 Spectrophotometer



ChromTech® CT-1500 分光光度計的主要功能：

- 光度測量：固定波長之吸光度、透光率測試。
- 濃度測試：斜率法($C=K \cdot \text{Abs}$)測定樣品濃度。
- 軟體功能：光度測量、定量測試(含標準曲線法)。

ChromTech® CT-1500 分光光度計特點：

- 採用 LCD 顯示數字方便讀取。
- 寬大的樣品室，可以容納 5-100mm 各種規格的分光液槽。
- 儀器自動調整 0%T 和 100%T，手動設定波長。
- USB 輸出端口，可以選配應用軟體與電腦連接操作，進行實驗數據分析處理。
- 含列表機輸出端口，可以選配列表機直接列印輸出。

ChromTech® CT-1500 分光光度計規格：

型號	CT-1500	隨機標準配件：
光學系統	單光束(可見光)	1.分光光度計主機 2.四聯座比色液槽架 3.玻璃比色液槽四支 4.電腦連線操控軟體 5.儀器操作手冊
波長範圍	325 ~ 1000 nm	
光譜帶寬	4 nm	
波長精確度	±2 nm	
波長再現性	1 nm	
測光精確度	± 0.5 %T	
測光再現性	0.3 %T	
迷光	0.2%T	
基線穩定度	±0.004A/h (500nm)	
顯示方式	128 x 64 mm 液晶顯示器	
測量方法	吸光度、透光率	
波長設定方式	手動	
測光範圍	-0.3 ~ 3.0 Abs , 0 ~ 200 %T , 0~1999 Conc.	
檢測器型式	矽光二極體	
燈源	鎢絲燈	
操作介面	觸摸式按鍵	
輸出入介面	USB 傳輸介面及印表機輸出介面	
電源	AC 85V~265V 50/60Hz	
外型尺寸	480 * 360 * 160 mm	
儀器重量	8 kg	

超微量核酸光譜儀 Biophotometer

ChromTech® 超微量核酸光譜儀特點

適用於 DNA/RNA、蛋白等生化檢測。

檢測樣品量 1ul 2uL，適用於極微量樣品的檢測。

樣品無需進行稀釋，可進行快速及簡便的檢測，

檢測範圍廣。

採用長壽命氙燈光源。

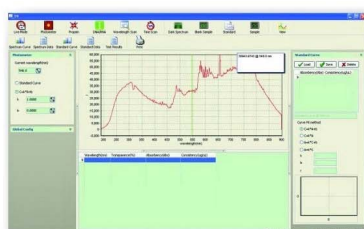
無需開機預熱。



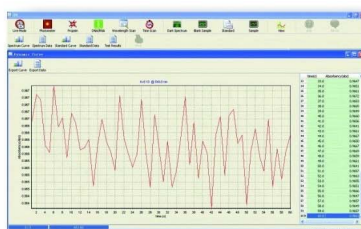
CT-500 超微量核酸光譜儀規格：

波長範圍	全光譜測量(190nm 850nm)
波長精度	1nm
分辨率	< 1.8nm
檢測下限	2ng/uL(雙鏈 DNA)
檢測上限	> 15000ng/uL(雙鏈 DNA)
蛋白質測量範圍	0.1 100mg/ml (200、400 可選，BSA)
吸光率精確度	0.002 (1mm 光程)
吸光率準確性	2% (257nm)
吸光率範圍	0.02 300 (相當 10mm 光程)
樣品檢測速度	2 秒 5 秒/個
軟體	配有數據分析軟體，可測量記錄 1000 個樣品數據；可進行全波域光譜掃描。

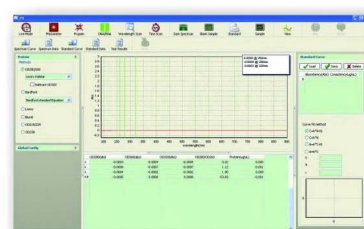
超微量核酸光譜儀軟體功能：



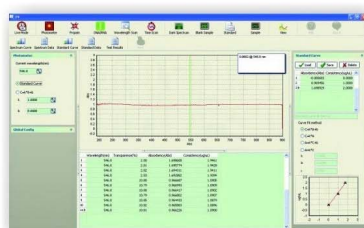
基本模式



動力學測量



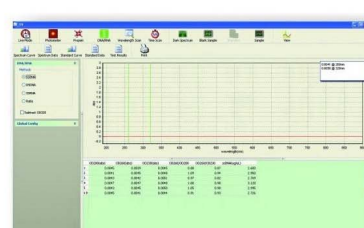
蛋白質測量



標準曲線



波長掃描



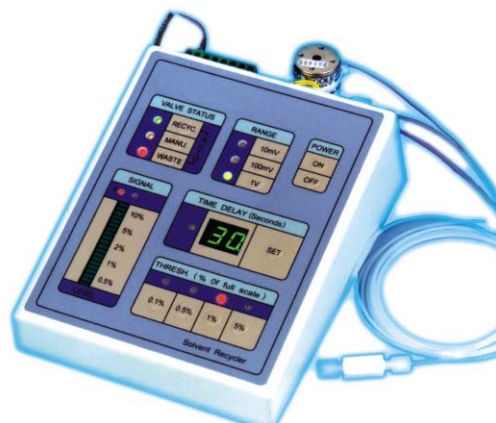
DNA測量

溶劑回收裝置 Solvent Recycler

溶劑回收裝置工作原理及優點

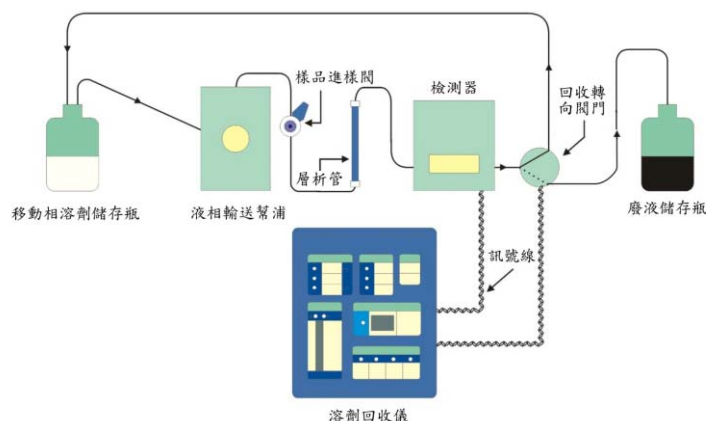
智慧的移動相溶劑回收是由放置在高壓液相層析儀檢測器和廢液瓶之間流路中的一個電動回收閥門完成的。該閥門受回收裝置中的訊號處理數位電路所控制，訊號處理數位電路隨時檢測液相檢測器的輸出信號，以判斷何時出現波峰和其它污染物。當污染物被檢測出來時，回收閥門就被驅動轉向廢液瓶。若沒有污染時，回收閥門就會把乾淨的溶劑送回到流動相溶劑儲存瓶中進行再利用。

溶劑回收裝置可以很快的回收投資的設備費用，還可以為您節省液相系統的使用費和調配溶劑的時間，同時也降低廢液造成環境的污染。



ChromTech® 溶劑回收裝置特點

- 可回收移動相溶劑超過 90%。
- 手動控制和數位儀控功能可由使用者強制回收溶劑或廢棄流動相溶劑。
- 四段閥門設定值可精確地控制回收流動相溶劑的純度。
- 可設定的 10-90 秒時間延遲閥門的動作。
- 三種數位接收訊號選擇值 (10mv、100mv、1v)，適合各廠牌液相層析檢測器。
- 儀器工作過程中檢測訊號的變化由面板 LED 發光光帶顯示。
- 可跟隨基線漂移自動歸零設定。



溶劑回收裝置規格：

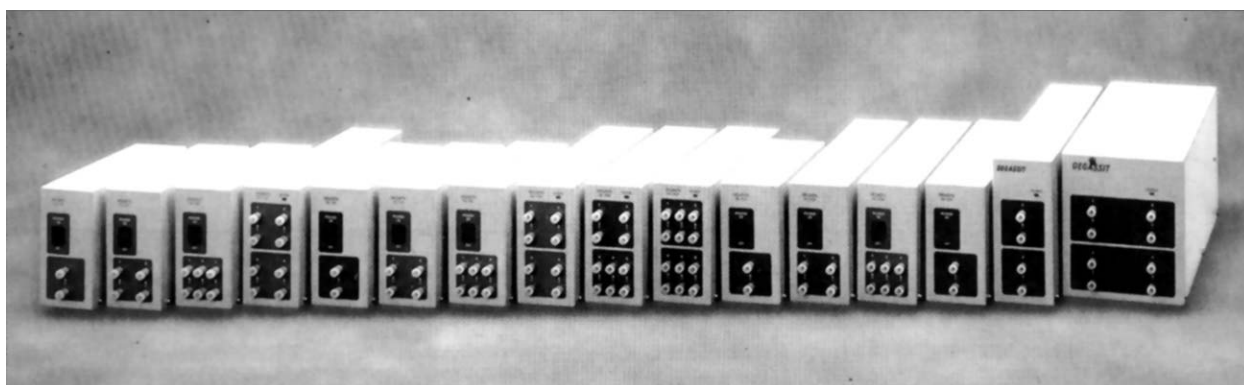
回收閥	2 Position Electrically Actuated All wetted parts are Peek and TFE Fitting are 1/16", 1/4"-28 Flange-Free
最大流數	50 ml/min (As supplied with 1.5M1/16" Tubing on each port)
接受訊號	10mv, 100mv and 1v
面板顯示	Red and Green LED's
歸零設定	Automatic Zero setting
外部輸入訊號	Switch or TTL signal
電源	13.5 V DC / 500mA
外型尺寸	18.5cm * 14.2cm * 6.28cm (L x W x H)
重量	2.21bs (1.0kg)

線上溶媒除氣裝置 On-Line Solvent Degasser

線上溶媒除氣裝置工作原理及優點

線上溶媒除氣裝置接在 HPLC 的移動相溶劑儲存瓶與高壓幫浦之間。移動相經由線上溶媒除氣裝置的入口進入除氣機中，在具有透氣特性的膜管中通過，而透氣膜管則置於真空區域內。由於透氣膜管壁內外壓力差的作用使得管內移動相行進中的溶解氣體經管壁不斷地滲出，而產生對移動相溶劑的線上除氣作用。經除氣後的移動相再由不透氣的軟管送至液相層析儀的幫浦入口。

線上溶媒除氣裝置可以連續不斷地從移動相中除去溶解的氣體，消除移動相的不穩定因素和降低基線漂移及噪音，降低對電化學檢測器、螢光檢測器和紫外光檢測器的干擾。



線上溶媒除氣裝置規格：

型式	型號	管路數量	最高流速	殘留氣體量	壓力減少量	內部滯留體積
微量級	DG-1116	1	0.5ml/min max.	0.7ppm and 0.8ppm max. at flow rate of 100 and 200 μ l/min	9.8KPa(0.1kg/cm ² or 1.43psi) at flow rate of 500ul/min	1ml
	DG-1216	2				
	DG-1316	3				
	DG-2416	4				
分析級	DG-1110	1	7ml/min max.	0.8ppm max. at flow rate of 1ml/min	0.6KPa(0.006kg/cm ² or 0.086psi) at flow rate of 1ml/min	10ml
	DG-1210	2				
	DG-1310	3				
	DG-2410	4				
	DG-2510	5				
	DG-2610	6				
半製備級	DG-1120	1	15ml/min max.	1 ppm max. at flow rate of 5ml/min	6KPa(0.06kg/cm ² or 0.86psi) at flow rate of 5ml/min	18ml
	DG-3210	2				
	DG-3310	3				
	DG-4413	4				
製備級	DG-3110	1	50ml/min max.	1ppm max. at flow rate of 10ml/min	3KPa(0.03kg/cm ² or 0.43psi) at flow rate of 10ml/min	55ml
	DG-4213	2				
	DG-5413	3				

管柱加熱器 Column Heater

ChromTech® 管柱加熱器

在液相層析儀分析中採用管柱烘箱可以精確及穩定的控制層析管的工作溫度，所以可以提高層析管的靈敏度，改善波峰的分離度，縮短分析時間，確保分析樣品結果的準確性和再現性。

CH-300/CH-500 立式管柱加熱器

- 靈活的擺放方式：可立放又可臥放。
- 精確地溫度控制與顯示：數位化溫度控制器雙排四位數字設定與顯示，可使溫度控制精度達到 ± 0.1 。
- 快捷地安裝方式：強力磁性吸合管柱烘箱蓋。
- 方便觀察方式：加熱烘箱上的玻璃視窗可方便從外面觀察管柱的運作情形。
- 安全的防漏設計：加熱烘箱下部設有接液盒，當直立放置時，可防止漏液進一步擴散。
- 順暢的管路通道：加熱烘箱液路管進出口端有圓滑設計，以保持管路的順暢。
- 穩固的柱箱底盤：附加的寬大底盤配件，可與柱箱組合連接，以增加立式柱箱擺放時的穩定性。
- 隨機附贈的進樣閥固定組件：可將進樣閥及廢液收集瓶固定在柱箱上的任何高度。



CH-300

規格：

設定範圍：室溫 ~ 100

保護上限值：110

設定增減量： ± 0.1

控溫精確度： ± 0.1

溫度穩定性： ± 0.1

溫度顯示：4 位 LED 實際溫度顯示（紅色）

4 位 LED 設定溫度顯示（綠色）

加熱功率：125W (CH-300)

160W (CH-500)

外部尺寸(W*D*H)：

CH-300 64mm*105mm*490mm

CH-500 110mm*105mm*540mm

烘箱尺寸(W*D*H)：

CH-300 45mm*33mm*360mm

CH-500 82mm*33mm*400mm



CH-500

管柱加熱器 Column Heater

CH-600 製備型管柱烘箱

- 超大型的加熱烘箱內尺寸達到 145X380X110mm。
- 加熱區烘箱內的強力風扇可以使大體積的層析製備管柱與加熱區充分地進行熱交換。
- 精確地溫度控制與顯示，數位化溫度控制器雙排三位數字設定與顯示，可使溫度控制精度達到 ± 0.3 。
- 強力磁性吸合管柱烘箱蓋，快捷地安裝方式。
- 安全的防漏設計，加熱烘箱下部設有接液盒，當直立放置時，可防止漏液進一步擴散。
- 加熱烘箱液路管進出口端有圓滑設計，以保持管路的順暢。

規格：

設定範圍：室溫 ~ 75

保護上限值：85

設定增減量： ± 1

控溫精確度： ± 0.3

溫度穩定性： ± 0.2

溫度顯示：雙排 3 位數字實際溫度及設定溫度顯示

加熱功率：300W

外部尺寸(W*D*H)：185mm*172mm*530mm

烘箱尺寸(W*D*H)：145mm*110mm*380mm

CH-900/ CH-950 冷凝及加熱兩用型管柱烘箱

- 管柱烘箱具備冷凝功能使其使用範圍更加廣泛。
- 強大的冷凝功能可使烘箱內溫度降到室溫以下 25 。
- 整體化的設計可以方便管柱烘箱位置的擺設及與 HPLC 系統的搭配。
- 管柱烘箱內微晶片系統可根據環境溫度與設定溫度自動選擇加熱或是冷凝降溫，使用操作更為方便。

規格：

溫控範圍：室溫以下 25 ~ 75

溫度設定：-10 ~ 75

保護上限值：80

設定增減量： ± 1

控溫精確度： ± 0.5

溫度穩定性： ± 0.3

溫度顯示：CH-900 3 位數字實際溫度顯示

CH-950 雙排四位 LED 數字顯示

外部尺寸(W*D*H)：CH-900 185mm*108mm*490mm

CH-950 110mm*135mm*545mm

烘箱尺寸(W*D*H)：CH-900 45mm*26mm*330mm

CH-950 82mm*34mm*400mm



CH-600



CH-900

分液收集器 Fraction Collector

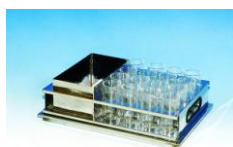
FC-500 分液收集器 FRACTION COLLECTOR



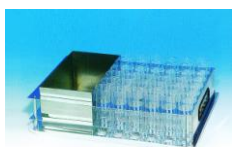
液相層析儀用 高壓/中壓/低壓/蛋白質分離

- 收集管數：100 支
- 試管最大容量：12ml
- 收集方式：時間、滴數、訊號
- 定時範圍：1 秒 ~ 999 小時 59 分 59 秒
- 定滴範圍：1 滴 ~ 9999 滴
- 收集訊號：0 ~ 100mv
- 試管盤架：方型設計含廢液槽、自由組合，可以選配
- 特點：液晶螢幕顯示，懸掛式 X - Y 軸設計

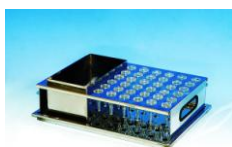
FC-500 試管盤架型式(選購)：



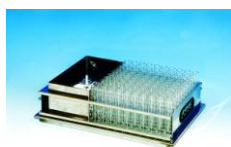
500-16A



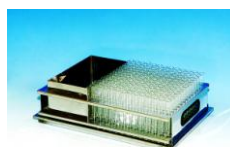
500-32A



500-32L



500-100A



500-169A

天然物、有機、生化實驗室，Open Column 收集最適宜。

HPLC、MPLC 成份簡易收集。

FC-100A 自動收集器 FRACTION COLLECTOR



- 收集管數：100 支
- 試管最大容量：12ml
- 收集方式：時間、滴數
- 定時範圍：1 秒 ~ 24 小時
- 定滴範圍：1 滴 ~ 9999 滴
- 特點：六位數字顯示，順時計時及倒數計時

FC-160A 自動收集器 FRACTION COLLECTOR



- 收集管數：160 支
- 試管最大容量：5ml
- 收集方式：時間、滴數
- 定時範圍：1 秒 ~ 24 小時
- 定滴範圍：1 滴 ~ 9999 滴
- 特點：六位數字顯示，順時計時及倒數計時

分液收集器 Fraction Collector

天然物、有機、生化實驗室，Open Column 收集最適宜。

HPLC、MPLC 成份簡易收集。

FC-16 自動收集器 FRACTION COLLECTOR



- 收集管數：16 支
- 試管最大容量：100ml
- 收集方式：時間
- 定時範圍：1 秒 ~ 24 小時
- 特點：六位數字顯示，順時計時及倒數計時

FC-30 自動收集器 FRACTION COLLECTOR



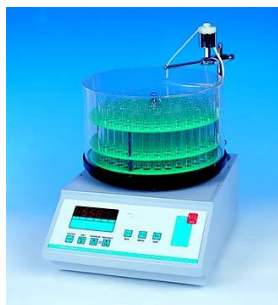
- 收集管數：30 處
- 每處最大容量：外接容器，收集量無限
- 收集方式：時間
- 定時範圍：1 秒 ~ 24 小時
- 特點：六位數字顯示，順時計時及倒數計時

FC-40 自動收集器 FRACTION COLLECTOR



- 收集管數：40 支
- 試管最大容量：50ml
- 收集方式：時間
- 定時範圍：1 秒 ~ 24 小時
- 特點：六位數字顯示，順時計時及倒數計時

FC-100 自動收集器 FRACTION COLLECTOR



- 收集管數：100 支
- 試管最大容量：12ml
- 收集方式：時間
- 定時範圍：1 秒 ~ 24 小時
- 特點：六位數字顯示，順時計時及倒數計時

電子天平 Electronic Balance

FA -C/ JA-C 系列電子天平(內校型)

- 採用自動加碼機構，具備了全自動內置砝碼校準功能。
- 具有全自動故障檢測，線性校準，超載保護等應用程式。
- 具有計數、多種重量單位轉換、自動歸零等多種功能。
- 五面全透明玻璃防風罩，超大背光液晶顯示螢幕。
- 內置 RS-232C 輸出介面，可連接電腦、印表機等設備。



型 號	FA-604C	FA-1204C	FA-2204C	JA-1003C	JA-2003C	JA-3003C
最大秤量	60g	120g	220g	100g	200g	300g
精 度	0.0001g	0.0001g	0.0001g	0.001g	0.001g	0.001g
秤盤尺寸	φ 90mm	φ 90mm	φ 90mm	φ 90mm	φ 90mm	φ 90mm

FA / JA 系列電子天平(外校型)

- 自動故障檢測功能，RS-232C 輸出。
- 多種重量單位轉換。
- 自動歸零功能，全新獨特外型。
- STN 寬視角背光液晶顯示，具有優越性能。



型 號	FA-1104B	FA-2104B	JA-1003B	JA-2003B	JA-3003B	JA-5003B	JA-10003B
最大秤量	110g	210g	100g	200g	300g	500g	1000g
精 度	0.0001g	0.0001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g	0.001g
秤盤尺寸	φ 90mm	φ 90mm	φ 90mm	φ 90mm	φ 90mm	φ 110mm	φ 110mm

YP 系列電子天平

- 交直流兩用，含有水準儀，液晶背光顯示。
- 具有計數功能、百分比、單位轉換、自動校準多種功能。
- 內置 RS232C 輸出介面，可連接電腦、印表機等設備。。



型 號	YP-1002	YP-5002	YP-10002	YP-30002	YP-50001	YP-100001	YP-300001
最大秤量	100g	500g	1000g	3000g	5 kg	10 kg	30 kg
精 度	0.01g	0.01g	0.01g	0.01g	0.1g	0.1g	0.1g
秤盤尺寸	φ 125mm	φ 125mm	φ 125mm	φ 125mm	165×165mm	255×190mm	255×190mm

密度(比重)天平 Density Balance

FA -J/ JA-J 系列液體比重/固體密度天平

液體比重/固體密度天平是在 FA/JA 系列電子分析天平的基礎上開發的新產品，採用高穩定性的電磁平衡式感測器和微晶片處理器組成的智慧化天平。

除了具備測量液體比重及固體密度的功能外，還保留了分析天平的所有功能，適用於工業、農業、商業、學校、科學研究等單位作快速測定物體的質量和數量。



測量液體配置



測量固體配置

型 號	FA-1004J	FA-2004J	FA-2104J	JA-2003J	JA-3003J	JA-5003J
最大秤量	100g	200g	210g	200g	300g	500g
精 度	0.0001g	0.0001g	0.0001g	0.001g	0.001g	0.001g
外型尺寸	350 × 215 × 340mm			350 × 215 × 340mm		

MD 系列液體比重/固體密度天平

測定液體比重及固體密度的專用計量儀器。適用於電子、橡膠、食品、造紙、機械加工等行業。對於樹脂、金屬、玻璃以及各種化學溶液等材料的測定。

利用阿基米德原理，採用浸液法可以進行各種比重測定。只需按天平所顯示資訊的提示進行操作，即可直接讀取比重值。



測量液體配置



測量固體配置

型 號	MD-100	MD-200
最大秤量	100g	200g
精 度	0.01g	0.01g
外型尺寸	250 × 180 × 246mm	

微量高速冷凍離心機 Refrigerated Centrifuge



型號	描述
RC-16	主機，最高轉速 16000rpm，冷凍型
CA1624	角轉子，16000rpm 24900×g，1.5ml/2.2ml×24
CA1636	角轉子，13500rpm 13250×g，0.5ml×36
CA1610	角轉子，16000rpm 18140×g，5ml×10
CA1632	角轉子，13800rpm 14478×g，四排 PCR 八連管
M1624	氣密性轉子蓋，金屬材質，帶密封墊圈，可 125℃ 消毒
M1636	氣密性轉子蓋，金屬材質，帶密封墊圈，可 125℃ 消毒
M1610	氣密性轉子蓋，金屬材質，帶密封墊圈，可 125℃ 消毒
M1432	氣密性轉子蓋，金屬材質，帶密封墊圈，可 125℃ 消毒
A05-24	0.5ml 適配器，ABS 複合材質，24/套
A02-24	0.2ml 適配器，ABS 複合材質，24/套

※ 出廠標準配置：RC-16 主機、CA1624 角轉子、M1624 氣密性轉子蓋、A05-24 適配器、A02-24 適配器。

ChromTech® 微量高速冷凍離心機特點：

1. 免維護無碳刷感應變頻電機，噪音小、運轉滑順，升降速快，國際頂級壓縮機組，環保冷媒，冷卻速率高，效果好，安靜，有預製冷功能，為您的微量樣品提供高效率的分離。
2. 吸入式電子自動門鎖，開關蓋更輕鬆自如，門蓋開啓壓縮機自動停止工作，確保內腔不結霜。
3. 轉子自動識別，自動限速，有轉子防鎖死裝置。
4. 人性化控制面板，4.3 英寸 TFT 顯示螢幕，獨有的控制技術，速度、離心力、時間、溫度、離心狀態，同時顯示，一覽無餘；有預冷（pro-cooling）和瞬間離心（flash）功能，除霜功能（Defrosting）10 種程式儲存，5 個快捷程式鍵，9 種升降速率可選，選擇時顯示升降速所需時間。
5. 轉子自動識別，自動門鎖，雙重超速檢測保護，電子式不平衡動態即時監測保護，電機和壓縮機超溫檢測保護，儀器異常自動停機保護，並顯示錯誤代碼。
6. Teflon 塗層不銹鋼內腔，極佳的抗腐蝕能力，良好的保溫效果；意外斷電開蓋裝置可靠方便；蓋子帶測速孔，方便做速度監控。

規格說明：

最高轉速	16,000rpm，10rpm 增量
最大離心力	24,900 × g，10 × g 增量
最大容量	1.5ml/2.2ml×24
驅動系統	1~10 小時，暫態離心（flash）或連續離心（hold）三種方式
安全性能	≤52dB
時間設置	1~10 小時，增量：1 秒或 1 分鐘或 1 小時
溫度設置	-20℃~+40℃，增量 0.5℃
溫度控制	最高轉速時，溫度可以保持在 4℃，最低可達-10℃
加減速時間	20 秒
尺寸	W 360mm × D 635mm × H 280 mm
重量	70KG

迷你離心機 Mini Centrifuge

◎ChromTech® 微孔板迷你離心機特點：

MPC-2500 微孔板離心機為首款專門為 96 孔板設計的迷你型瞬時離心機，能夠瞬間分離掛在容器壁上的液滴。只需將微孔板由離心機頂部插槽垂直裝入離心機轉子內，液體在表面張力的作用下保持在微孔板內部，因此不必擔心漏液。人性化的配置了點動和定時兩種操作模式，讓實驗更佳高效便捷。本離心機可以置於低溫冷庫中工作。

1. 適用範圍廣：適用於帶裙邊及不帶裙邊的各種標準 PCR 微孔板，可在低溫冷庫中使用。
2. 離心功能強：瞬時加速至 2500rpm，全自動煞車，從最高速到停止不超過 10s，直流無刷電機免維護。
3. 人性化程序設計，配置了點動和定時兩種操作模式，讓實驗更加便捷高效，安靜穩定無噪音。
4. 外觀設計獨特，體積精小，不占空間，操作簡單，全蓋 95°打開，方便取放微孔板。
5. 能夠快速分離掛壁液滴，PCR 實驗前後使用，顯著改善實驗效果。

規格說明：

產品型號	MPC-2500 微孔板迷你離心機
容量	2 片 96 孔 PCR 微孔板
轉速	2500rpm
離心力	500g
轉子	垂直固定
尺寸(WxDxH)	23x20x19.3cm
重量	3KG
電壓	DC24V 50~60HZ



◎ChromTech® 迷你離心機特點：

迷你離心機外觀新穎獨特，靈巧多用，配備兩種離心轉子和多種試管套，適用於 1.5ml、0.5ml、0.2ml 離心管和 PCR 用 0.2ml，8 排離心管。具有翻蓋開關功能，開蓋即自動停止(按上上蓋即轉，打開蓋子即停)，並具備電子定時功能。全透明圓型上蓋，多轉子配備。



MINI-4000 / MINI-6000

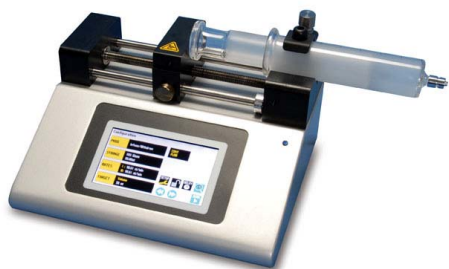
MINI-10000 / MINI-16000



產品型號	Mini-4000	Mini-6000	Mini-10000	Mini-16000
轉速	4000 轉/分	6000 轉/分	3000~10000 轉/分(轉速可調)	2000~16000 轉/分(轉速可調)
相對離心力	1350g	3000g	約 1000g~7500 g	約 1000g~12000 g
樣品處理量	8x1.5ml/0.5ml/0.2ml 離心管 (另配 0.5ml 和 0.2ml 離心套管) 2x8x0.2mlPCR 離心排管	8x1.5ml/0.5ml/0.2ml 離心管 (另配 0.5ml 和 0.2ml 離心套管) 2x8x0.2mlPCR 離心排管 (轉速<6000 才可用離心排管)	8x1.5ml/0.5ml/0.2ml 離心管 (另配 0.5ml 和 0.2ml 離心套管) 2x8x0.2mlPCR 離心排管 (轉速<6000 才可用離心排管)	8x2.0ml/1.5ml 離心管
定時範圍	5 秒~99 分 59 秒	5 秒~99 分 59 秒	5 秒~999 分	5 秒~999 分
外型尺寸	175x156x125mm			
重量	≤2kg			

注射幫浦 KD Scientific® Syringe Pump

注射幫浦 (觸控螢幕單管注入式)



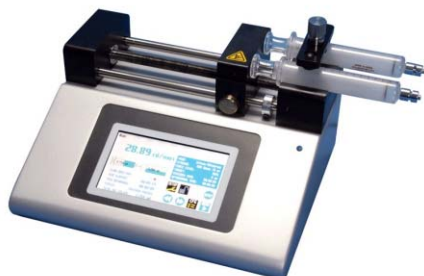
型號：Legato100

幫浦動作：注入

注射管數：1

注射針筒容量：0.5ul~60ml

注射幫浦 (觸控螢幕雙管注入式)



型號：Legato101

幫浦動作：同時注入

最大注射管數：2

注射針筒容量：0.5ul~10ml

注射幫浦 (觸控螢幕單管注入與抽取式)



型號：Legato110

幫浦動作：注射或抽取式

最大注射管數：1

注射針筒容量：0.5ul~60ml

注射幫浦 (觸控螢幕雙管注入與抽取式)



型號：Legato111

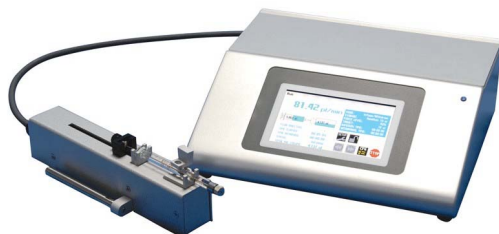
幫浦動作：注射或抽取式

最大注射管數：2

注射針筒容量：0.5ul~60ml

注射幫浦 KD Scientific® Syringe Pump

注射幫浦 (觸控螢幕單管微量注入式)



型號：Legato130

幫浦動作：微量注入

注射管數：1

注射針筒容量：:0.5ul~1000ul

注射幫浦 (觸控螢幕大容量雙管注入式)



型號：Legato200

幫浦動作：同時注入

最大注射管數：2

注射針筒容量：0.5ul~140ml

注射幫浦 (觸控螢幕大容量雙管注入與抽取式)



型號：Legato210

幫浦動作：注射或抽取式

最大注射管數：2

注射針筒容量：0.5ul~140ml

注射幫浦 (觸控螢幕大容量雙管注入及抽取式)



型號：Legato270

幫浦動作：雙管注入與雙管抽取同時動作

最大注射管數：2+2

注射針筒容量：0.5ul~140ml

注射幫浦 KD Scientific® Syringe Pump

注射幫浦 (單管注入式)



型號：KDS100

幫浦動作：注入

注射管數：1

注射針筒容量：10 μ l~60ml

流速範圍：

10 μ l	0.1 μ l/h ~ 126 μ l/h
100 μ l	1.0 μ l/h ~ 1274 μ l/h
1ml	0.01 ml/h ~ 13.2 ml/h
10ml	0.1 ml/h ~ 125 ml/h
60ml	0.2 ml/h ~ 426 ml/h

注射幫浦 (雙管注入式)



型號：KDS101

幫浦動作：同時注入

最大注射管數：2

注射針筒容量：10 μ l~10ml(雙管)；10 μ l~60ml(單管)

流速範圍：

10 μ l	0.001 μ l/min ~ 0.382 μ l/min
100 μ l	0.001 μ l/min ~ 3.542 μ l/min
1ml	0.1 μ l/min ~ 35.2 μ l/min
10ml	0.001 ml/min ~ 0.351 ml/min
60ml	0.001 ml/min ~ 1.175 ml/min

注射幫浦 (單管注入及抽取式)



型號：KDS120

幫浦動作：注入與抽取同時動作

最大注射管數：1+1

注射針筒容量：10 μ l~10ml

流速範圍：

10 μ l	0.1 μ l/h ~ 126 μ l/h
100 μ l	1.0 μ l/h ~ 1274 μ l/h
1ml	0.01 ml/h ~ 13.2 ml/h
10ml	0.1 ml/h ~ 125 ml/h

注射幫浦 KD Scientific® Syringe Pump

注射幫浦 (大容量雙管注入式)



型號：KDS200

幫浦動作：同時注入

最大注射管數：2

注射針筒容量：10 μ l~140ml

流速範圍：

10 μ l	0.001 μ l/h ~ 22.98 μ l/min
100 μ l	0.001 μ l/h ~ 212.6 μ l/min
1ml	0.001 μ l/h ~ 2.203 ml/min
10ml	0.001 μ l/h ~ 20.91 ml/min
140ml	0.001 μ l/h ~ 147 ml/min

注射幫浦 (大容量注入與抽取式)



型號：KDS210

幫浦動作：同時注入或抽取

最大注射管數：2

注射針筒容量：10 μ l~140ml

流速範圍：

10 μ l	0.001 μ l/h ~ 22.98 μ l/min
100 μ l	0.001 μ l/h ~ 212.6 μ l/min
1ml	0.001 μ l/h ~ 2.203 ml/min
10ml	0.001 μ l/h ~ 20.91 ml/min
140ml	0.001 μ l/h ~ 147 ml/min

注射幫浦 (多管注入式)



型號：KDS220

幫浦動作：同時注入

最大注射管數：10

注射針筒容量：10 μ l~10ml(十管)

20ml~60ml(六管)

100ml~140ml(四管)

流速範圍：

10 μ l	0.001 μ l/h ~ 22.98 μ l/min
100 μ l	0.001 μ l/h ~ 212.6 μ l/min
1ml	0.001 μ l/h ~ 2.203 ml/min
10ml	0.001 μ l/h ~ 20.91 ml/min
140ml	0.001 μ l/h ~ 147 ml/min

注射幫浦 KD Scientific® Syringe Pump

注射幫浦 (多管注入或抽取式)



型號：KDS230

幫浦動作：同時注入或抽取

最大注射管數：10

注射針筒容量：10ul~10ml(十管)

20ml~60ml(六管)

100ml~140ml(四管)

流速範圍：

10μl 0.001 μl/h ~ 22.98 μl/min

100μl 0.001 μl/h ~ 212.6 μl/min

1ml 0.001 μl/h ~ 2.203 ml/min

10ml 0.001 μl/h ~ 20.91 ml/min

140ml 0.001 μl/h ~ 147 ml/min

注射幫浦 (多管透析注入式)



型號：KDS250

幫浦動作：同時注入

最大注射管數：4

(各管可使用不同容量注射針筒)

注射針筒容量：10ul~10ml

流速範圍：

10μl 0.001 μl/h ~ 22.98 μl/min

100μl 0.001 μl/h ~ 212.6 μl/min

1ml 0.001 μl/h ~ 2.203 ml/min

10ml 0.001 μl/h ~ 20.91 ml/min

注射幫浦 (雙管注入及抽取式)



型號：KDS260

幫浦動作：雙管注入與雙管抽取同時動作

最大注射管數：2+2

注射針筒容量：10ul~60ml

流速範圍：

10μl 0.001 μl/h ~ 22.98 μl/min

100μl 0.001 μl/h ~ 212.6 μl/min

1ml 0.001 μl/h ~ 2.203 ml/min

10ml 0.001 μl/h ~ 20.91 ml/min

60ml 0.001 μl/h ~ 70.57 ml/min

注射幫浦 KD Scientific® Syringe Pump

注射幫浦 (多管連續注入與抽取式)



型號：KDS270

幫浦動作：四管注入與抽取及連續循環

最大注射管數：2+2

注射針筒容量：10 μ l~60ml

流速範圍：

10 μ l	0.001 μ l/h ~ 22.98 μ l/min
100 μ l	0.001 μ l/h ~ 212.6 μ l/min
1ml	0.001 μ l/h ~ 2.203 ml/min
10ml	0.001 μ l/h ~ 20.91 ml/min
30ml	0.001 μ l/h ~ 46.49 ml/min

注射幫浦 (單管微量注入式)



型號：KDS310

幫浦動作：微量注入

注射管數：1

注射針筒容量：1 μ l~100 μ l

最小容量設定：

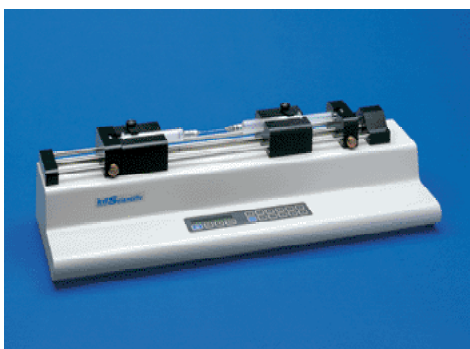
0.001 μ l (1 μ l~10 μ l syringe)

0.01 μ l (25 μ l~100 μ l syringe)

流速範圍：

1 μ l	0.01 μ l/min ~ 1.25 μ l/min()
10 μ l	0.01 μ l/min ~ 13.75 μ l/min
100 μ l	0.1 μ l/min ~ 127.4 μ l/min

注射幫浦 (兩管連續推拉循環式)



型號：KDS330

幫浦動作：連續推拉來回乳化液體

使用管數：1+1

注射針筒容量：10ml

流速範圍：

10ml	0.001 μ l/h ~ 20.9 ml/min
------	-------------------------------

蠕動幫浦 Peristaltic Pump

蠕動幫浦工作原理及優點

蠕動幫浦的工作原理非常簡單,它就如同您的手指擠壓一根充滿流體的軟管,隨著手指向前滑動,管內的流體就向前移動,在我們的幫浦中是使用“壓頭”來代替手指工作。

免除污染—流體完全管內輸送,幫浦和流體都不受污染,是輸送生物化學及粘性流體的理想設備。

計量精確—低脈衝幫浦頭符合液體高精度流量的要求。

易於維護—改變輸送流體只需要幾分鐘,經過清洗或更換軟管即可,沒有閥門及密封零件,免除因阻塞、腐蝕、密封、洩漏等所產生的維修費用。

應用廣泛—蠕動幫浦已廣泛應用於食品(奶製品.肉製品.果凍.蛋黃.調味品.果汁.軟糖.巧克力.糖漿.維生素液等)、化工(油漆.塗料.乳膠.油墨.樹脂.鹽酸.硫酸.鐵懸浮液.膠.電解液等高粘性)、啤酒以及造紙、陶瓷、建築、採礦、廢水及廢物處理行業。

ChromTech® TP-320 蠕動幫浦特點

- 專門為每一種尺寸的輸液管設計的壓頭,可最大限度的延長管子的使用壽命。
- 每個幫浦頭提供四種不同尺寸的壓頭,可搭配不同流量的輸液軟管使用。
- 可以同時驅動 1-3 個幫浦頭,幫浦頭擴充連接非常方便。
- 輸液頭的瞬間啟動和瞬間停止性能,使得輸液更加準確可控制。
- 留有外部接口,可與電腦或外部編程分配器相連,進行可編程操控。
- 除有轉速指示外,還有 3 種口徑軟管的流量直接指示。
- 特殊的電路設計使得調速的操作非常順暢和精確。
- 四位大型“LED”數字指示使得轉速分辨率達到 0.1rpm。

TP-320 蠕動幫浦規格：

	顯示	四位 LED 數位顯示
	顯示轉速範圍	1-460rpm 連續可調
	轉速分辨率	0.1rpm
	轉速穩定性	$\leq \pm 0.3\text{rpm}$
	顯示轉速範圍	(1-460rpm)
	最大流體壓力	$1.5\text{kg}/\text{cm}^2$
	輸液方向	正向/反向可切換
	取樣粘度	2000cps
	取樣溫度	-10~100°C
	工作環境溫度	0-50°C, 相對溫度<80%
	外型尺寸	120WX230HX270D
	電源	110V \pm 15%
	功率	150W
	淨重	5.5kg

蠕動幫浦 Peristaltic Pump

TP-320 蠕動幫浦隨機標準配備：

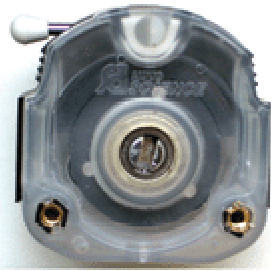
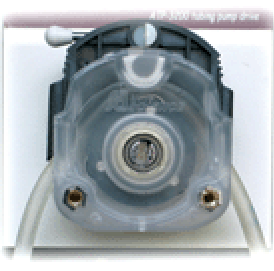

1. 操控主機一台
2. 幫浦頭一個(已安裝在主機上)
3. 壓頭四個(搭配各種不同尺寸軟管使用)
4. #14 軟管二條
5. #25 軟管一條
6. #17 軟管一條
7. #18 軟管一條
8. 電源線
9. 操作手冊




壓頭及軟管規格：

壓頭軟管編號	14#	25#	17#	18#
輸液流路數量	2 流路	1 流路	1 流路	1 流路
軟管內徑(mm)	1.6	4.8	6.7	7.9
軟管型厚(mm)	1.5	1.5	1.5	1.5
流量範圍(ml/min)	0.21-100	1.7-1000	2.8-1550	3.8-2060

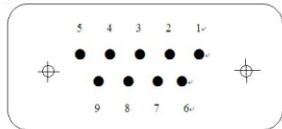
TP-320 蠕動幫浦輸送管安裝步驟：

		
將鎖緊把手向左後側，即可將軟管壓頭提起。	將軟管裝入輸液頭內。	將鎖緊把手扳向右側，即將軟管鎖緊。

TP-320 蠕動幫浦外接幫浦頭：


使用兩個幫浦頭錯位並聯輸液，除增加一倍流量外，還可最大限度的減小輸液脈衝。

TP-320 外部控制介面的使用：


儀器後端的 9 針 D 型插座是供外部控制訊號接入的介面。可以接入來自微電腦的控制訊號或專用的控制器連接電纜，以對蠕動幫浦的啟動/停止、轉動方向、轉動速度進行控制。

蠕動幫浦 Peristaltic Pump

TP-100 蠕動幫浦 Peristaltic Pump



通用型(單流路)

- . 顯示：四位 LED 數位顯示
- . 流路：單流路
- . 轉速：1-150 rpm
- . 流量：0.17 ~ 240 ml/min
- . 壓力：3 kg/cm²
- . 尺寸：W110 X H155 X D290

TP-100T 蠕動幫浦 Peristaltic Pump



定時功能型(單流路)

- . 顯示：六位 LED 數位顯示
- . 流路：單流路
- . 轉速：1-150 rpm
- . 流量：0.17 ~ 240 ml/min
- . 定時：1 秒~9 時 59 分 59 秒
- . 壓力：2.5 kg/cm²
- . 尺寸：W110 X H155 X D290

TP-200 蠕動幫浦 Peristaltic Pump



通用型(雙流路)

- . 顯示：四位 LED 數位顯示
- . 流路：雙流路
- . 轉速：1-150 rpm
- . 流量：2 X (0.17 ~ 240 ml/min)
- . 壓力：3 kg/cm²
- . 尺寸：W110 X H155 X D340

蠕動幫浦 Peristaltic Pump

TP-200T 蠕動幫浦 Peristaltic Pump



定時功能型(雙流路)

- . 顯示：六位 LED 數位顯示
- . 流路：雙流路
- . 轉速：1-150 rpm
- . 流量：2 X (0.17 ~ 240 ml/min)
- . 定時：1 秒~9 時 59 分 59 秒
- . 壓力：2.5 kg/cm²
- . 尺寸：W110 X H155 X D340

TP-400T 蠕動幫浦 Peristaltic Pump



定時功能型(四流路)

- . 顯示：六位 LED 數位顯示
- . 流路：四流路
- . 轉速：1-150 rpm
- . 流量：4 X (0.02 ~ 38 ml/min)
- . 定時：1 秒~9 時 59 分 59 秒
- . 壓力：3 kg/cm²
- . 尺寸：W110 X H155 X D280

TP-800T 蠕動幫浦 Peristaltic Pump



定時功能型(八流路)

- . 顯示：六位 LED 數位顯示
- . 流路：八流路
- . 轉速：1-150 rpm
- . 流量：8 X (0.02 ~ 38 ml/min)
- . 定時：1 秒~9 時 59 分 59 秒
- . 壓力：3 kg/cm²
- . 尺寸：W110 X H155 X D310

真空壓力幫浦 Dry Vacuum Pressure Pump

ChromTech® 真空壓力幫浦優點

- 幫浦部分零件採用高耐腐蝕材料一體成型，使用壽命長。
- 流量大，負（正）壓力高，可以滿足大部分過濾器的要求。
- 有正壓、負壓獨立接口，可用於不同場合。

DP-02 真空壓力幫浦

DP-02 型可調真空壓力幫浦是最新設計的產品，它的調壓原理不同於以往的“洩壓閥”原理（洩壓閥方式壓力將隨流量變化隨時需要手動調整），而是通過壓力傳感器感知系統中的壓力，再回饋控制幫浦的工作週期來達到調節並恆定壓力的目的。這種恆定壓力的方式使得流量產生變化時並不受影響。由於幫浦大部分是在“斷續”狀態下工作，因此大大提高工作效率，發熱量大大減少，所以特別適用於需要壓力可調並要求壓力穩定且長時間工作的場合，尤其是生化實驗室的樣品提取及純化等，設備可提供穩定的負壓。

- 扁平外形，特別適合擺放在實驗台架子下。
- 兩位“LED”數字壓力顯示清晰準確。
- 旋扭方式調整幫浦的真空壓力，簡潔方便。
- 有正壓、負壓兩個接口使其應用更加廣泛。
- 幫浦雙輸出結構可採並聯方式使流量加倍。



DP-01 真空壓力幫浦

- 體積小巧，使用方便



DP-08/DP-25/DP-50 真空壓力幫浦

- 可調節增加壓力、流量功能。
- 幫浦雙輸出正負壓結構，可方便採用串聯方式增加工作壓力或採用並聯方式加大工作流量。



真空壓力幫浦規格：

型號	真空壓力 Kpa	最大正壓 Psi	流量(L/min)	功率 (VA)	外型尺寸 (mm)
DP-01	80	18	12	80	210X120X140
DP-02	0-80 可調	18	10	45	230X200X85
DP-25	≥ 80	20	25	120	230X130X160
DP-50	≥ 80	20	50	180	230X145X160

真空幫浦 Vacuum Pump



VP-26 真空幫浦是提高過濾效率，加強除氣效果的重要過濾設備。為保障過濾介質不被污染，一般均使用無油隔膜式真空幫浦，此類幫浦是通過橡膠膜片的往返運動形成真空，其真空壓力一般為 0.08Mpa 左右(單級)，專為實驗室各種需要真空設備設計。可用於真空濃縮、真空過濾、真空乾燥等場合。

ChromTech® VP-26 真空幫浦特點：

1. 提供足夠的電機動力，減少電機發熱。
2. 真空膜採用耐油性，抗疲勞性良好的優質橡膠，並附有加強紡織骨架夾層，厚度為 3mm，使用壽命大大提高。
3. 小巧實用，操作簡便，效率高，噪音低。
4. 可選配調壓形式和排氣閥配置。

規格說明：

產品型號	VP-26
流量	26L/min
真空度	0.09MPA
負壓調節範圍	0~0.09MPA
功率	60W

注意事項：

1. 提高過濾速度關鍵是單位時間內的排氣量，即真空幫浦的流量指標，在過濾量大、介質黏度高時顆粒堵塞濾膜情況下尤其明顯。
2. 真空幫浦的使用壽命，除取決於正確的使用方法外(如減少無為的連續開機；防止溶液抽入幫浦體內等)，主要還是在於電機功率合理和真空膜的設計形式及抗疲勞性。

旋轉減壓濃縮機 Rotary Evaporation

旋轉減壓濃縮機主要用於在減壓條件下連續蒸餾大量易揮發性溶劑。尤其對萃取液的濃縮和層析分離時收集液的蒸餾，可以分離和純化反應產物。旋轉減壓濃縮機的基本原理就是減壓蒸餾，也就是在減壓情況下，當溶劑蒸餾時，蒸餾瓶在恆溫水槽中連續轉動。



型號	RE-2001	RE-2002
旋轉瓶容量	1000ml	2000ml
極限真空	0.1Mpa 以下	
升降方式	手動升降	
垂直升降	120mm	
調速範圍	0—150rpm	
控溫範圍	+5℃ — +95℃	
輸入功源	1.55KVA	
電源電壓	AC 220V±10%,60HZ	
外型材質	烤漆鋼板	
外形尺寸	600×440×800mm	
重量	20kg	



型號	RE-2003	RE-2005
旋轉瓶容量	3000ml	5000ml
極限真空	0.1Mpa 以下	
升降方式	手動升降	
垂直升降	120mm	
調速範圍	0—150rpm	
控溫範圍	+5℃ — +95℃	
輸入功源	1.55KVA	
電源電壓	AC 220V±10%,60HZ	
外型材質	烤漆鋼板	
外形尺寸	600×440×800mm	
重量	21kg	



型號	RE-5002	RE-5005
旋轉瓶容量	2000ml	5000ml
升降方式	電動昇降	
最大升降距離	150mm	
旋轉速度	0—150rpm	
真空度	0.096MPa 以上	
輸入功率	2KW	
電源電壓	AC 220V±10%,60HZ	
外型材質	不鏽鋼	
外形尺寸	370×530×750mm	
重量	25kg	



型號	RE-6010	RE-6020	RE-6050
旋轉瓶容量	10L	20L	50L
收集瓶容量	5L	10L (副收集瓶 3L)	10L (副收集瓶 3L)
升降方式	手動升降		
水浴鍋升降	180mm		
旋轉速度	3-110rpm		
電機功率	120W		
恒溫浴槽功率	3KW		
電源電壓	AC 220V±10%,60HZ		
外型材質	不鏽鋼		
外形尺寸	1100×600×2020mm		
重量	65kg	75kg	95kg

吹氮濃縮加熱裝置 Termovap Sample Concentrator

吹氮濃縮加熱裝置的應用

吹氮濃縮加熱裝置適用於液相、氣相及質譜分析中的製備樣品。它採用國際認可方法，將氮氣吹入加熱樣品的表面進行樣品濃縮，具有省時、操作方便、容易控制等特點，可很快得到預期的結果。採用固相萃取前處理技術代替傳統的液體萃取和層析技術，可使樣品迅速分離、淨化；使用吹氮加熱方式取代常用的旋轉蒸發儀進行濃縮，可使分析時間大為縮短。



SC-2800D 吹氮濃縮加熱裝置



SC-9600 吹氮濃縮加熱裝置

ChromTech® SC-2800D 吹氮濃縮加熱裝置特點

- 本儀器藉由管路及吹針將氮氣吹到樣品表面，完成液體樣品的無氧濃縮。
- 乾浴型採用鋁塊作為傳熱介面，適用於快速的加熱和溫度控制。
- 多種孔數的鋁塊和相應的吹針可供選擇，吹管互相獨立，不會引起交叉污染。
- 超厚的加熱鋁塊使溫度更加均勻準確，感應器直接由鋁塊測得實際溫度。
- SC-2800D 兩組雙排四位數字分別顯示設定溫度與實際溫度及設定運轉時間與實際運轉時間。
- 自動溫度保護功能可以防止儀器超溫損壞；有定時恆溫及連續恆溫兩種設定方式。

型號	SC-2800D-12	SC-2800D-24	SC-2800D-40	SC-9600
吹針數	12 支	24 支	40 支	96 支
加熱塊 開孔數/孔徑	12 孔/ ϕ 17mm	24 孔/ ϕ 17mm	40 孔/ ϕ 12.8mm	96 孔 (for 0.2ml 離心管) 平板 (for 96 孔酶標板)
溫度加熱範圍	室溫+5℃ ~ 180℃			室溫+5℃ ~ 150℃
溫度精確度	$\pm 0.1^\circ\text{C}$			$\pm 0.5^\circ\text{C}$ (40℃~100℃) $\pm 1^\circ\text{C}$ (100℃~150℃)
定時時間設定	10 分鐘 ~ 99 小時 59 分鐘			最長 99 小時 59 分鐘
功率(W)	350 W			200 W
加熱塊尺寸 (W x L x D)	L 150 x H 70 x W 95mm			96 孔：78x 114 x 26mm 平板：81 x 123 x 19mm
外部尺寸 (W x L x H)	240 x 130 x 215mm (不含支架高度)			280 x 220 x 400mm

超音波細胞粉碎儀 Ultrasonic Processor

超音波細胞粉碎儀原理及應用

超音波轉換器驅動電路將 50/60Hz 的電力轉換 20,000HZ 的高頻高壓電能，該能量被輸送到“壓電換能器”中，並被轉換成高頻機械震動，再經“變幅桿”的聚能和振幅位移放大後作用於液體中而產生強大的壓力波，這個壓力波則會形成千百萬的微氣泡，隨著高頻振動，氣泡將迅速增長，然後突然閉合，在氣泡閉合時，由於液體間相互碰撞產生強大的沖擊波，在其週圍產生上千個大氣壓的壓力。它使得變幅桿頂部產生強有力的剪切活動，並使得氣體中的分子強力的攪動。該能量足以將細胞及各類無機物質破碎重組。

本儀器具有破碎組織、細菌、病毒、孢子及其它細胞結構，勻質、乳化、混合、脫氣、崩散和分散、浸出和提取，加速反應等功能，故廣泛應用於生物、化學、食品、化妝品、環保等實驗室研究及企業生產。

桌上型超音波細胞粉碎儀隨機標準配備：

1. 操控主機一台
2. 聚能頭與變幅桿
3. 隔音箱(L 型雙開門)
4. 樣品支架與升降台組
5. 樣品控溫探棒
6. 外接式腳踏板
7. 電源線與連接線
8. 操作手冊



桌上型超音波細胞粉碎儀規格：

型號	功率 w	處理樣品量	隨機配備變幅桿尺寸	脈衝工作佔空比
UP-100	100	100ul~80ml	1/8"	1%~90%
UP-500	500	250ul~-500ml	1/2"	1%~90%
UP-800	800	250ul~800ml	1/2"	1%~90%
UP-1200	1200	50ml~1200ml	3/4"	1%~90%

※ 變幅桿 1/2" 及 3/4" 僅能處理大量樣品，如需破碎 50ml 以下小量樣品，請另購置 1/8" 變幅桿(UP-500、UP-800) 或 3/16" 變幅桿(UP-1200)。

手持式超音波細胞粉碎儀規格：



型號	功率 w	配備變幅桿尺寸	處理樣品量	脈衝工作佔空比
UP-80	80	1/8"	100ul~50ml	-

超音波清洗器 Ultrasonic Cleaner

超音波清洗器原理

超音波清洗器發出的高頻震盪信號，通過轉換器成為高頻機械震盪，使之在清洗液體中散播，使液體流動而產生數以萬計的微小氣泡，這些氣泡在超音波傳播過程中形成的負壓區成型、生長，在正壓區迅速閉合。此過程可產生超過 1000 個大氣壓的瞬間高壓，且連續不斷，稱之為“空化效應”。就像一連串爆炸，不斷沖擊物體表面及縫隙中，從而達到全面清洗的效果。

低頻機 40KHz(B 型) – 強勁清洗效果

高頻機 60KHz(H 型) – 低噪音高穿透性

單頻除氣型

- 數位顯示功能
- 定時調節功能
- 功率調節功能



型號	UC-3120B	UC-5150B	UC-10200B	UC-20500B
容量(L)	3 公升	6 公升	10 公升	22 公升
外部尺寸(mm)	265W*160L*240H	320W*175L*290H	330W*270L*290H	530W*350L*335H
內槽尺寸(mm)	235W*135L*100D	300W*150L*150D	300W*250L*150D	490W*295L*150D
功率(W)	120	180	280	500
功率調節(%)	10~100	10~100	10~100	10~100
超音波頻率(KHz)	40	40	40	40
定時(min)	1~999	1~999	1~999	1~999
放水口	無	無	有	有
外殼材質	鋁烤漆	鋁烤漆	鋁烤漆	鋁烤漆

雙頻除氣加熱型

- 數位顯示功能
- 定時調節功能
- 功率調節功能
- 雙頻機型 40KHz/60KHz
- 加熱溫度控制功能
- 設定溫度及實際溫度雙行數字顯示



型號	UC-7240BDT	UC-10200BDT	UC-20500BDT
容量(L)	7 公升	10 公升	22 公升
外部尺寸(mm)	530W*160L*270H	330W*270L*290H	530W*350L*335H
內槽尺寸(mm)	470W*135L*100D	300W*250L*150D	490W*295L*150D
功率(W)	240/200	280/250	500/420
功率調節(%)	30~100	30~100	30~100
超音波頻率(KHz)	40/60	40/60	40/60
定時(min)	1~999	1~999	1~999
加熱溫度控制	室溫+5°C~80°C	室溫+5°C~80°C	室溫+5°C~80°C
加熱功率(W)	500	500	1000
放水口	有	有	有
外殼材質	不銹鋼	鋁烤漆	鋁烤漆

樣品均質機 Sample Mixer

拍擊式樣品均質機（鐵胃）特點

- 與無菌袋接觸的拍擊內倉部分採用衛生級不鏽鋼製成，機箱及其它架構部分採用優質的不鏽鋼製成，機蓋則採用優質的高強度合金鋁板製成，表面塗佈高強度、高耐腐特製塗料。整體機器耐用、美觀。
- 三組 LED 數字分別顯示運轉設定時間，已運轉時間和拍擊速度。
- 帶有視窗的安全門便於觀察並確保操作安全，另外還可掀起便於清洗。
- 經由儀器背部的旋鈕可以方便調節拍擊板與安全門之間的距離，以適用於不同的破碎要求。
（旋鈕每旋轉一圈間距可增加或減少 1mm）
- 儀器內有漏液接盤出口以防止無菌樣品袋破裂造成污染。



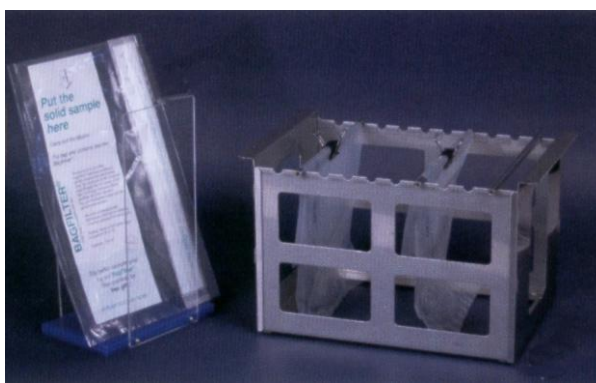
ChromTech® SM-400 拍擊式樣品均質機規格

- 內倉容量：30ml - 400ml
- 拍擊板與安全門間距可調範圍：2mm - 14mm
- 每秒鐘拍擊次數：5 次、6 次、7 次、8 次、9 次、10 次共 6 檔
- 定時拍擊時間：10s、30s、60s、90s、120s、180s、210s、360s 共 8 檔
- 外形尺寸：L390mm x W260mm x H265mm
- 重量：16kg

拍擊式樣品均質機配件：



主機



樣品袋

不鏽鋼支撐架

垂直震盪器 Vertical Shaker

垂直震盪器原理及應用

利用振動幅度大，速度快之優勢達到了液液萃取式混合的目的，既保持樣品處理的一致性，又可免除了實驗者的人工辛勞。

主要應用於食品檢驗，化學萃取，混合等場合。如酯合成的實驗，有機化合物的提取，葡萄酒中銅鐵成分的提取，水份中油的提取，環境激素的提取，從焦油分離提取有用化學物質，土壤中重金屬的溶出實驗，農作物中的殺蟲劑的測定，食品添加物，魚類的 PCB 含量的測定等等。



AS-4 垂直震盪器



AS-6 垂直震盪器



AS-8 垂直震盪器



AS-10 垂直震盪器

震盪器規格：

型號	AS-4	AS-6	AS-8	AS-10
震盪方式	垂直	垂直或傾斜	垂直	垂直
轉速	0~300rpm	20~300rpm	0~300rpm	60~600rpm
振幅	40mm	40mm	40mm	30mm
夾具	2L 分液漏斗夾 4 組	1L 分液漏斗夾 6 組	8 組夾具	10 組夾具
重量	68Kg	52 Kg	65Kg	35 Kg
外型尺寸	510 x 500 x 560mm	560 x 440 x 520mm	510 x 600 x 560mm	320 x 320 x 340mm

多管漩渦震盪器 Multi-Tube Vortexer

ChromTech® 多管漩渦震盪器特點：

- 一次可最多混合處理 50 個樣品。
- 兩種工作模式:持續工作或點動工作。
- LCD 顯示速度和時間、微機處理器控制速度和時間。
- 標準配置 16mm 泡沫試管架及托盤墊。
- 可選配多種配件，滿足不同規格試管漩渦震盪的需要。

ChromTech® MTV-2500 多管漩渦震盪器：

調速範圍： 500-2500rpm

調速精度： ± 50 rpm （在 2500rpm 檢測）

定時範圍： 1 秒 ~ 9999 分

周轉直徑： 4mm

最大承重： 5kg

頂部面板尺寸： 31.1x18.4 cm

儀器尺寸： 245x416x410 mm

淨重： 21.5kg



配件規格：



產品類型	描述	孔數	尺寸規格 mm
MTV-A	§ 10mm 泡沫試管架	50	245×132×45 mm
MTV-B	§ 12mm 泡沫試管架	50	245×132×45 mm
MTV-C	§ 13mm 泡沫試管架	50	245×132×45 mm
MTV-D	§ 16mm 泡沫試管架(可放 15ml 離心管)	50	245×132×45 mm
MTV-E	§ 25mm 泡沫試管架	15	245×132×45 mm
MTV-F	§ 29mm 泡沫試管架(可放 50ml 離心管)	15	245×132×45 mm
MTV-H	可替換托盤墊(上&下)	/	305×178.5×25 mm

震盪器 Shaker



旋轉震盪器



翹板震盪器



UP-12 可調燒瓶架



P12-100 錐形燒瓶架



P6-250 錐形燒瓶架



PP-4 托盤

ChromTech® 震盪器特點：

震盪器適用於不同領域的多種混勻工作，適用於生物學，微生物學和實驗分析等領域。是一款可以直接放在室內或培養箱內使用的臺式震盪器，實驗室樣品瓶，如培養皿、三角瓶和培養瓶都可以放在上面震盪。

1. 轉速可調，功能多樣，緩和的震盪適用於不同領域的多種混勻工作。適合冷凍室使用。
2. 外觀簡潔大方，LED 顯示轉速和時間，操作面板清爽而簡單，不易出錯。流線型機身方便清潔。
3. 設有定時功能，1 分鐘~100 小時範圍內任意設定，時間控制器可自動報警，實現無人操作。
4. 直流無刷電機驅動，長壽命，免保養，安靜穩定無噪音。
5. 可更換不同容器的載物台，備有錐形燒瓶架、可調燒瓶架、通用托盤可供選配。

規格說明：

產品型號	OS-20	OS-30	SH-25	SH-80
震盪方式	旋轉震盪	旋轉震盪	翹板震盪	翹板震盪
震盪幅度	直徑 20mm	直徑 30mm	10 度/上下 25mm	可調節
轉速	50~300rpm	50~250rpm	10~80rpm	10~80rpm
定時範圍	1min~100 小時			
最大載重	2KG			
工作環境溫度	4~45℃			
外型尺寸	284x264x100mm			
電壓	AC110V			

小型震盪器 Shaker

ChromTech® 震盪器特點

- 有旋轉震盪、水平震盪、3D 周轉震盪及翹板震盪等多種震盪器。
- 震盪器外殼由耐高溫、抗酸鹼的特殊塑料成型，有很好的耐用性。
- 有多種震盪平台可更換，並可外加溫箱控制工作溫度。



旋轉震盪器



水平震盪器



3D 周轉震盪器

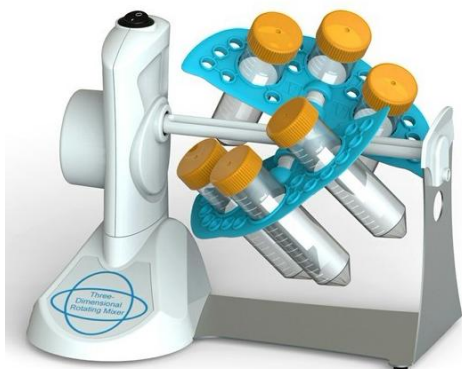


震盪器配件

震盪器規格：

型號	SH-50AFS	SH-50ARCS	NM-20
震盪方式	旋轉迴擺式	水平往復式	3D 周轉式
速度範圍	0 ~ 150 rpm	0 ~ 350 rpm	20rpm (固定轉速)
位移範圍	-	10mm	3-D/固定 20°
最大載重	2.0 KG	3.0 KG	0.8 KG
定時時間	3 ~ 60 分鐘 or 連續	3 ~ 60 分鐘 or 連續	無
儀器重量	2.4KG	2.7KG	0.88KG

3D 旋轉混合器 3D-Nutating Mixer



NM-18



NM-40

3D 旋轉混合儀是一款設計獨特的儀器。可通過水平、垂直或任意角度的旋轉對各種樣品管內的樣品進行混合。通過對旋轉面板的調整，可以使產品水平或垂直或介於兩者之間的角度旋轉，廣泛應用於分子雜交、血液等需要混合的樣品，旋轉速度溫和，位於旋轉面板上的四個夾具可單獨調正，這樣就在一次混合中可以有四種不同的方式。儀器精巧、方便，可以很容易地轉移到其他地方。實驗台、冷庫或者培養箱中，儀器的外殼和面板都採用了專業的設計，方便清潔及除污。

產品特點

1. 獨有的可調旋轉架組合。
2. 多種旋轉方式，從溫和旋轉到翻跟斗式旋轉。
3. 廣泛應用於生物分子學，組織化學、生物化學、臨床實驗用等。
4. 提供多種離心夾具，極大的滿足了實驗需求。
5. 旋轉時，用手輕按旋轉夾具，可實現正反旋轉。
6. 可用於冷庫和培養箱。

規格說明：

產品型號	NM-18	NM-40
轉速	18rpm	10~40rpm
定時範圍	無	1s~999min
功率	4 W	4 W
重量	1 Kg	1.2 Kg
電壓	220V/110V	AC100~230V
產品尺寸	240*145*210mm	

標準夾具配置：

A	5x(Φ 15mm-Φ 16mm)可用 10ml/15ml 離心管 6x(Φ 12mm-Φ 13mm)可用 5ml/7ml 離心管	
B	3x50ml 離心管+18 x0.5ml 離心管	
C	18 x1.5ml/2.0ml 離心管	

恆溫震盪混合器 Thermo Mixer Incubator

ChromTech® 恆溫震盪混合器特點：

TMI-100C 恆溫震盪混合器(製冷型)為速度最快的一款恆溫混勻產品，整合混合、震盪、加熱、製冷四種功能和智慧操作的理念，它不但能混勻各種微量管、PCR 板、深孔板和微孔板等實驗室常用耗材，還具備對各種模組進行加熱孵育、催化的功能。滿足不同用戶的需求。

1. 完美的混勻半徑與出色的混勻技術。
2. 高效的混勻和溫度控制，具有可編程功能。
3. 具有斷電恢復功能，斷電恢復後儀器可按原設定程式自動恢復運行。
4. 微晶片處理器控制，控溫性佳、震盪轉速準確、波動小。
5. 設有定時功能，0~100 小時範圍內任意設定操作時間。
6. 多種標準樣品模組可供選擇，更換方便。
7. 直流無刷電機驅動、長壽命、免保養。
8. 多重安全保護功能，安全可靠

三種工作模式：

● 直接放入工作板-僅適用於震盪混合功能

96 孔 PCR 板(高裙邊)

384 孔 PCR 板

96 孔和 384 孔深孔板

MTP 微孔板，酶標板



● 使用微量離心管支架-僅適用於震盪混合功能

MIX-A：96 x 0.2ml 離心管支架

適用 0.2ml PCR 管、PCR 排管、

96 孔 PCR 板(半高裙邊、無裙邊)

MIX-B：24 x 0.5ml 離心管支架

MIX-C：24 x 1.5/2.0ml 離心管支架



● 使用熱模塊-可用於加熱孵育及震盪混合功能

(標準配置一個 Thermo-A 模塊，其他需另外購置)

Thermo-A：96×0.2ml 標準板

Thermo-B：54×0.5ml 離心管

Thermo-C：35×1.5ml 離心管

Thermo-D：35×2.0ml 離心管

Thermo-E：15×0.5ml+20×1.5ml 離心管

Thermo-F：24×直徑≤φ12mm 試管

Thermo-G：32×0.2ml+25×1.5ml 離心管

Thermo-H：32×0.2ml+10×0.5ml+15×1.5ml 離心管

Thermo-I：103×67×30 (方槽模組)

Thermo-J：96×0.2ml 酶標板(平底)



恆溫震盪混合器 Thermo Mixer Incubator



ChromTech® 恆溫震盪混合器規格：

型號	TMI-100H	TMI-100C
震盪轉速	300-1600 rpm	
震盪幅度	3 mm (水平回轉)	
最長定時設置	99hr 59min	
控溫範圍	室溫+5°C ~ 100°C	0°C ~ 100°C
溫度均勻性	≤±0.3°C	
溫度穩定性	±0.3°C	
溫度顯示精度	0.1°C	
升溫速度	<20min (從 20°C 到 100°C)	
製冷時間	X	≤25 分鐘—從室溫降到室溫以下 20°C (環境溫度為 30°C 下檢測)
製冷速度	X	≥7°C/min (從 100°C 降到 20°C) ≥1.2°C/min (從室溫降到 10°C)
最大功率	200W	
外型尺寸	270x190x170mm	
淨重	6.8 Kg	8.3 Kg

多用途震盪混合器 Multipurpose Mixer

ChromTech® 多用途震盪混合器特點：

MM-3000 多用途震盪混合器具有高效率、多功能、小巧精緻、用途廣泛的混合器，該儀器整合混合與震盪的功能和智慧操作的概念，能夠適用於多種混合和漩渦震盪操作，它不但能混合各種微量管、PCR 板、深孔板和微孔板等實驗室常用耗材，還具備 Vortex 漩渦震盪各種試管的功能。同時，其獨有的混合震盪與智慧化操作相結合的理念，使操作更加簡單、安全、方便。

適用於 PCR 反應製備-沉澱重懸(如細菌、DNA、細胞培養沉澱)；培養;ELISA (酵素免疫分析)；蛋白染色定量（如 Bradford、Lowry、BCA）；基因分析（如 β - 半乳糖苷酶、螢光素酶分析）；酵素反應預混；漩渦震盪各種試管。

ChromTech® MM-3000 多用途震盪混合器：

震盪混合轉速：300~3,000 rpm (10rpm 遞增)

Vortex 試管震盪轉速：3,500 rpm

定時範圍: 15 秒 ~ 99 小時 59 分鐘，可連續運轉

振幅：3mm

尺寸：270*190*170mm

重量：4.5kg

功率：45W

電源：100V~230V，50-60Hz



三種工作模式：

● Vortex 漩渦震盪

適用各種類型的試管



● 直接放入工作板-震盪混合

96 孔 PCR 板(高裙邊)

384 孔 PCR 板

96 孔和 384 孔深孔板

MTP 微孔板，酶標板



● 使用微量離心管支架-震盪混合

MIX-A：96 x 0.2ml 離心管支架

適用 0.2ml PCR 管、PCR 排管、

96 孔 PCR 板(半高裙邊、無裙邊)

MIX-B：24 x 0.5ml 離心管支架

MIX-C：24 x 1.5/2.0ml 離心管支架



微孔板恆溫震盪器 Thermo Shaker Incubator



ChromTech® 微孔板恆溫震盪器特點：

TSI70-2/TSI60-4 微孔板恆溫震盪器採用微晶片處理技術結合 PID 控制方式而形成的微孔板培養器。它具有體積小、重量輕、噪音低，美觀大方，操作簡單等特點。主要用於酶標板（96 孔/384 孔板）、細胞培養板（24 孔板、48 孔板、96 孔板等）等溶液在適當溫度下進行混勻或細胞的培養孵育。

1. LCD 液晶顯示，可同時顯示設置和實際溫度、時間和震盪速度參數。
2. 良好的觸摸式操作介面，流線造型的機身，美觀大方，方便清潔。
3. 能對微孔板進行上下加熱，使得微孔板的每個孔能夠均勻地加熱。
4. 微晶片處理器控制溫度和時間，均溫性良好、震盪轉速準確、波動小。
5. 可放 2 個/4 個標準酶標板和微孔板，運轉結束後發出警報聲音警示。
6. 直流無刷電機驅動，長壽命、免保養。

規格說明：

產品型號	TSI70-2 微孔板恆溫震盪器	TSI60-4 微孔板恆溫震盪器
溫度控制範圍	室溫+5~70℃	室溫+5~60℃
溫度均勻性	≤±0.5℃	
溫度穩定性	≤±0.2℃	
加熱平台溫度準確度	<0.3℃(在 37℃ 下檢測)	
升溫速度	<25min(從 20℃ 至 70℃)	<25min(從 20℃ 至 60℃)
定時範圍	0~99h59min	
容量	2 塊微孔板	4 塊微孔板
震盪轉速範圍	300~1200rpm	
震盪幅度與方式	3mm（水平回轉）	2mm（水平回轉）
最大功率	150W	250W
外形尺寸	290×270×135mm	380×390×160mm

微孔板震盪器 Micro-Plate Shaker



ChromTech® MPS-1500 微孔板震盪器採用直流無刷電機驅動震盪，主要用於酶標板（96 孔/384 孔板）、細胞培養板（24 孔板、48 孔板、96 孔板等）等溶液進行混勻震盪。可應用於免疫測定和染色等實驗，可在室溫低的環境或培養箱中使用，產品外觀大方，操作簡潔方便，安全穩定無噪音。

ChromTech® MPS-1500 微孔板震盪器特點：

1. LED 數位管顯示，操作面板簡潔，可精確顯示時間和震盪速度參數。
2. 微晶片處理器控制轉速和時間，震盪轉速準確、波動小，安全穩定無噪音。
3. 可放置 4 個標準酶標板和微孔板，對微量樣品進行高效率混合。
4. 直流無刷電機驅動、長壽命、免保養，可提供柔和或強力震盪。
5. 人性化定時功能，運轉結束後發出警報聲音警示。

規格說明：

產品型號	MPS-1500
可調速度範圍	300~1500rpm
震盪轉速範圍	300-1500 rpm/min - 標準
	300-1000 rpm/min - 滿載
定時範圍	99h59min
震盪幅度與方式	3mm（水平回轉）
外形尺寸	284x264x110mm
產品重量	6 Kg
電壓	AC110V

微孔板恆溫培養器 Micro-Plate Incubator



ChromTech® 微孔板恆溫培養器特點：

MI70-2/MI60-4 微孔板恆溫培養器採用微晶片技術結合 PID 控制方式而形成的微孔板培養器。主要用於酶標板（96 孔/384 孔板）、細胞培養板（24 孔板、48 孔板、96 孔板等）等溶液在適當溫度下進行培養孵育。

1. LCD 液晶顯示，同步溫度顯示，設定時間遞減顯示。
2. 人機友好的觸摸式操作介面，流線造型的機身，美觀大方，方便清潔。
3. 能對微孔板進行上下加熱，使得微孔板的每個孔能夠均勻地被加熱。
4. 微處理器控制溫度和時間，均溫性良好、波動小。
5. 可放 2 個/4 個標準酶標板和微孔板，運轉結束後發出警報聲音警示。

規格說明：

產品型號	MI70-2 微孔板恆溫培養器	MI60-4 微孔板恆溫培養器
溫度控制範圍	室溫+5~70℃	室溫+5~60℃
溫度均勻性	$\leq \pm 0.5^{\circ}\text{C}$	
溫度穩定性	$\leq \pm 0.2^{\circ}\text{C}$	
加熱平台溫度準確度	$< 0.3^{\circ}\text{C}$ (在 37℃ 下檢測)	
升溫速度	$< 25\text{min}$ (從 20℃ 至 70℃)	$< 25\text{min}$ (從 20℃ 至 60℃)
定時範圍	0~99h59min	
容量	2 塊微孔板	4 塊微孔板
最大功率	150W	250W
外形尺寸	290×270×135mm	380×390×160mm

乾式恆溫器 Dry Bath Incubator

ChromTech® 乾式恆溫器特點：

DBI-100/DBH-100 乾式恆溫器是採用微晶片控制的恆溫金屬浴裝置，控溫精度高，以代替傳統的水浴裝置，可廣泛應用於樣品的保存、各種酶的保存和反應、核酸和蛋白質的變性處理、DNA 擴增和電泳的預變性、樣品凝固等。應用行業遍及食品安全、化工、檢驗、環境等。



DBI-100/DBH-100 系列乾式恆溫器是一款外觀精美、性能卓越的新型恆溫金屬浴裝置

1. 液晶螢幕顯示，介面簡潔，溫度設置、即時溫度顯示，時間遞減顯示。
2. 儀器升溫速度快，加熱均勻，控溫準確，穩定性高，低耗能無噪音。
3. 內置溫度偏差校正功能，自動故障檢測及警報器警示功能。
4. 內置超溫保護裝置。使用更加安全可靠，延長儀器使用壽命。
5. 產品設計大方而嚴謹，佔用空間範圍小，操作方便和自由。
6. 多種模塊可供選擇、替換，便於清潔與消毒各種試管。

規格說明：

產品型號	DBH-100 乾式恆溫器 (加熱型)	DBI-100 乾式恆溫器 (製冷型)
溫度控制範圍	室溫+5℃~100℃	-10℃~100℃
溫度穩定性@100℃	≤±0.5℃	
模塊最大溫差@40℃	0.3℃	
模塊溫度均勻性	≤+0.3℃	
顯示精度	0.1℃	
升溫時間	≤15min(從 20℃ 升至 100℃)	
最長定時	99h59min	
最高溫度	100℃	
製冷時間	X	≤30min(室溫降低 30℃)(環境溼度為 26℃ 以下時檢測)
最大功率	150W	
淨重	2.2Kg	
外型尺寸	270x190x170mm	
隨機配置模塊	型號 H	

DBH/DBI-100 系列可更換模塊：



型號	孔徑及試管數	最高溫度
A	96x0.2Ml 標準板	100℃
B	54x0.5Ml 離心管	100℃
C	35x1.5Ml 離心管	100℃
D	35x2.0Ml 離心管	100℃
E	15x0.5Ml+20x1.5Ml 離心管	100℃
F	24x直徑 ≤ φ 12mm 試管	100℃
G	32x0.2Ml+25x1.5Ml 離心管	100℃
H	32x0.2Ml+10x0.5Ml+15x1.5Ml 離心管	100℃
I	103x67x30 (方槽模組)	100℃
J	96x0.2Ml 酶標板 (平底)	100℃
K	可訂做	100℃

恆溫試管器 Dry Bath

DB200 系列是採用微晶片控制的恆溫試管器，控溫精度高，製樣平行性好，以替代傳統的水浴裝置，可廣泛應用於各種樣品的培養、保存和反應，應用行業遍及食品安全、化工、檢驗、環境等。



DB200-4

ChromTech® DB200 系列恆溫試管器特點：

- 1.LED 顯示、介面簡潔。
- 2.儀器升溫速度快，加熱均勻，控溫準確，穩定性高，低能耗無噪音。
- 3.內置溫度偏差效準功能，自動故障檢測及警報器警示功能。
- 4.內置超溫保護裝置，使用更安全可靠，延長儀器使用壽命。
- 5.產品設計大方而嚴謹，佔用空間範圍小，操作方便和自由。
- 6.多種模塊可供選擇、替換，便於清潔與消毒各種試管。

規格說明：

型號	DB200-1	DB200-2	DB200-4
控溫範圍	室溫+5℃~150℃		室溫+5℃~120℃
升溫時間	≤30 分鐘(從 20℃ 升至 150℃)		≤30 分鐘(從 20℃ 升至 120℃)
溫度穩定性 100~150 ℃	≤±1℃		
溫度穩定性 40~100 ℃	≤±0.5℃		
模塊最大 溫差 40℃	0.3℃		
模塊溫度 均勻性	≤±0.5℃		
顯示精度	0.1℃		
時間設置 最長	99h59min		
最高溫度	150℃		120℃
最大功率	200W	400W	600W
產品尺寸	230×220×95mm	260×220×95mm	360×220×95mm
配置模塊	DT05	DT05+ DT07	DT05*2+ DT07*2



DB200-1



DB200-2

DT 系列可更換模塊：

型號	試管直徑	試管數	模塊尺寸
DT01	6mm	42	95.5×76.5×50
DT02	7mm	42	95.5×76.5×50
DT03	10mm	20	95.5×76.5×50
DT04	12mm	20	95.5×76.5×50
DT05	13mm	20	95.5×76.5×50
DT06	15mm	12	95.5×76.5×50
DT07	16mm	12	95.5×76.5×50
DT08	19mm	12	95.5×76.5×50
DT09	20mm	6	95.5×76.5×50
DT10	26mm	6	95.5×76.5×50
DT11	28mm	4	95.5×76.5×50
DT12	40mm	4	95.5×76.5×50
DT13	0.5mL	42	95.5×76.5×50
DT14	1.5mL	24	95.5×76.5×50
DT15	2.0mL	24	95.5×76.5×50
DT16	0.2mL	96	78×114×26
DT17	平板	96 孔酶 標板	81×123×19
DT18	可訂做	可訂做	可訂做

恆溫試管器 Dry Bath

DB-100 乾式恆溫器是最新研發的一款經濟型加熱恆溫試管器。精緻的外觀、卓越的性能以及優惠的價格深受使用者好評。產品配備圓形加熱模組，控溫精度高，樣品一致性良好，廣泛應用於各種樣品的培養、保存和反應，應用行業遍及化工、食品安全、品質檢測、環境等。

ChromTech® DB-100 系列恆溫試管器特點：

- 1、儀器升溫速度快、加熱均勻、控溫準確、穩定性高，低耗能無噪音。
- 2、內置溫度偏差校準功能，自動故障檢測及警報功能。
- 3、內置超溫保護裝置，使用更安全可靠，延長機器使用壽命。
- 4、產品設計緊湊而嚴密，佔用的空間範圍小，透明上蓋防止實驗誤差。
- 5、多種圓形模組選擇可以互換，便於清潔與消毒各種試管。



規格說明：

產品型號	DB-100 乾式恆溫器
控溫範圍	室溫 +5℃ — 100℃
升溫時間	≤ 15 分鐘(從 20℃ 升至 100℃)
控溫精度	≤ ± 0.5℃
顯示精度	0.1℃
模組溫度均勻性	≤ ± 0.5℃
最大功率	150W
最高溫度	105℃
最長時間設置	9999 min
產品外觀尺寸	175 x156 x125 mm
淨重	1.5Kg
隨機配置模塊	型號 F-100

DB-100 系列可更換模塊：



型號	孔徑	試管數	模組尺寸 mm
A-100	0.2ml 離心管	96×0.2ml	§ 104.5 x 32
B-100	0.5ml 離心管	59×0.5ml	§ 104.5x 32
C-100	1.5ml 離心管	39×1.5ml	§ 104.5 x 32
D-100	2.0ml 離心管	39×2.0ml	§ 104.5 x 32
E-100	5ml 離心管	18×5.0ml	§ 104.5 x 32
F-100	0.5ml+1.5ml 離心管	27×0.5ml+30 ×1.5ml	§ 104.5 x 32
G-100	Φ 6mm	59×6mm	§ 104.5 x 32
H-100	訂做	訂做	訂做

迷你試管器 Mini Dry Bath Incubator



ChromTech® 迷你試管器特點：

MDBH/MDBC 系列迷你試管器是採用微晶片控制半導體製冷或加熱膜加熱的恆溫試管器產品，可適用於車輛電源的掌上型恆溫金屬浴器。體積特小，重量輕，移動方便，適合各種場合使用。100 I 系列產品還擁有了 PCR 熱蓋技術，增加了防蒸發功能。外觀設計獨特，體積小巧，重量輕，移動方便，適合各種場合使用。

1. 溫度同步顯示，設定時間遞減顯示，內置溫度偏差效準功能。
2. 自動故障檢測及警報器警示功能。
3. 24V 直流電源輸入，內置超溫保護裝置，安全穩定
4. 多種模塊便捷更換，便於清潔和消毒。

規格說明：

產品型號	MDBH-100 (加熱型)	MDBH -100 I (加熱型)	MDBC-100 (製冷型)	MDBC-100 I (製冷型)
溫度控制範圍	室溫+5℃~100℃		0℃~100℃	
升溫時間	≤ 15min(從 20℃ 升至 100℃)			
溫度穩定性@100℃	≤ ±0.5℃			
溫度顯示精確度	0.1℃			
最長定時	0~999min			
最高溫度	100℃			
最大功率	60W		120W	
降溫時間	自然冷卻		≤ 30min 室溫降低 20℃	
產品重量	≤ 1kg		≤ 1.4kg	
是否帶熱蓋	否	是	否	是
隨機配置模塊	型號 MINI-C			

MINI 系列可更換模塊：

型號	孔徑	試管數	備註
MINI-A	0.2ml 離心管	40×0.2ml	可適用 8×0.2ml 排管
MINI-B	0.5ml 離心管	32×0.5ml	
MINI-C	1.5ml 離心管	15×1.5ml	
MINI-D	2.0ml 離心管	15×2.0ml	
MINI-E	比色皿專用	8-12.5×12.5mm	
MINI-F	15ml 離心管	4 x 15ml	無法關閉蓋子，請選用無熱蓋機型
MINI-G	50ml 離心管	2 x 50ml	無法關閉蓋子，請選用無熱蓋機型
MINIP-A	§ 10mm	15	無法關閉蓋子，請選用無熱蓋機型
MINIP-B	§ 12mm	12	無法關閉蓋子，請選用無熱蓋機型
MINIP-C	§ 15mm	6	無法關閉蓋子，請選用無熱蓋機型
MINIP-D	§ 16mm	6	無法關閉蓋子，請選用無熱蓋機型
MINIP-E	§ 9mm	18	無法關閉蓋子，請選用無熱蓋機型

加熱板 Heat Plate

加熱板原理及特點

恆溫加熱盤採用高精度的 PID 溫度控制單元，溫度控制快速平穩，並具有先進的使用者自行設定修正功能。該恆溫加熱板可以提供一個大面積的恆溫平台。故可廣泛應用於生化、環保、實驗等領域。

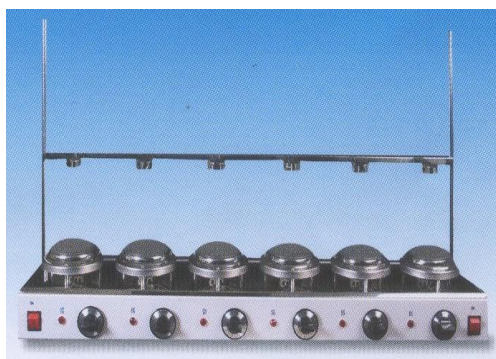
- 雙四位 LED 數字分別顯示設定溫度值和實際溫度值。
- 具有超溫警報斷電功能，操作安全。
- 使用者可操作的溫度偏差修正功能。
- 加熱盤盤面材質為不鏽鋼。
- 超薄型設計，美觀大方，方便用戶使用。

ChromTech® MH-5800 加熱板

- 控溫範圍：室溫以上 3 °C ~ 80 °C
- 加熱功率：240W
- 溫度精度：±0.5 °C
- 溫度穩定度：±0.2 °C
- 溫度增減量：0.1 °C
- 工作區尺寸：L300mm x W400mm
- 外型尺寸：L515mm x W325mm x H45mm



COD 加熱板



規格說明：

型號	溫度範圍	板面材質數量	外觀尺寸	材質	溫度控制器	附件	電壓	電流
COD-6H	450°C	西德製版面 6 孔	D900*W220*H150mm	檯面不銹鋼	七段式 時間比例	二根支柱 6 組夾具	110V 220V	26A 13A
COD-3H	450°C	西德製版面 3 孔	D450*W220*H150mm	檯面不銹鋼	七段式 時間比例	二根支柱 3 組夾具	110V 220V	13A 14A
COD-25	250°C	鋁合金 25 孔	D320*W320*H200mm	鋁合金	P.I.D 數字顯示	計時器 180 分	110V 220V	8A 6A

※ 備註：可另外購買燒杯及冷凝管或增加夾具。

※ 水質分析、工廠廢水 COD 測定、脂肪抽脂、氮氣及蒸餾分解亦可當一般加熱用途。

紅外線滅菌器 Infrared Sterilizer



IS-800



IS-900

紅外線滅菌器採用紅外線熱能滅菌，因其使用方便、操作簡單、無明火、不怕風、使用安全，取代傳統酒精燈，可廣泛應用於生物安全櫃、實驗工作臺、抽風機旁、移動車上等環境中進行微生物實驗。

ChromTech® 紅外線滅菌器特點：

1. 接種環或針消毒滅菌安全、方便，完全替代酒精燈。
2. 加熱孔內溫度可達到 800℃ 以上，殺菌只需要 5 到 7 秒。
3. 加熱主體可以調節角度，使操作更加方便。
4. 體積小，重量輕，操作簡便；儀器美觀、易清潔，使用年限長。
5. 該裝置可以用於厭氧室中。
6. 在陶瓷漏斗管道的深處灰化有機物質，防止傳染性濺汙和交叉污染。

規格說明：

產品型號	IS-800	IS-900
中心區最高溫度	825 ± 50	
待機保持溫度	480	
最大消毒物品外徑	14mm	35mm
加熱區總長	140mm	100mm
使用環境溫度	-10 ~ 50	
相對濕度	≤90%	
使用環境最大海拔高度	不限	
功率	200W	
淨重	1.3Kg	

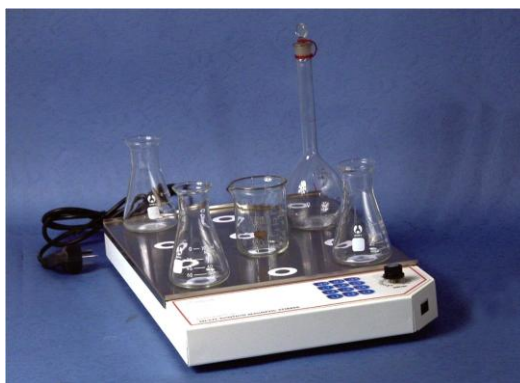
磁力攪拌器 Magnetic Stirrer

磁力攪拌器工作原理及優點

本產品的工作原理是由微電機帶動耐高溫強力磁鐵旋轉產生旋轉磁場，來驅動容器內的攪拌子轉動，以達到對容器內液體進行攪拌的目的。同時還可以對溶液進行同步加熱，使溶液在設定的溫度中得到充分的混合、反應。故廣泛應用於生物、化學、化工等領域。

ChromTech® 多位置磁力攪拌器

- 攪拌位置數目：MSM-6（一般型） 六點
MSM-12(一般型) 十二點
- 轉速：0 ~ 1500 轉/分鐘
- 可分別控制每個位置點的工作與否
- 每個位置最大攪拌量：500ml
- 各位置中心點之間距離：90mm
- 外型：MSM-6 W279mm x D45mm x L298mm
MSM-12 W279mm x D45mm x L478mm



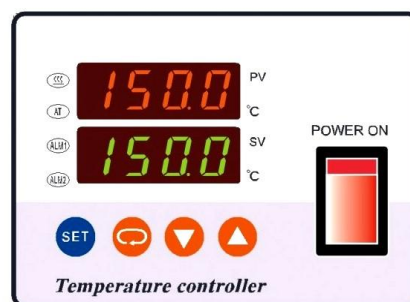
ChromTech® 多位置磁力攪拌加熱器

- 攪拌位置數目：MSM-6T（加熱型） 六點
MSM-12T(加熱型) 十二點
- 轉速：0 ~ 1500 轉/分鐘
- 每個位置最大攪拌量：500ml
- 各位置中心點之間距離：90mm
- 加熱溫度：室溫~120℃。
- 加熱功率：MSM-6T 240W
MSM-12T 480W
- 外型：MSM-6T W279mm x D55mm x L298mm
MSM-12T W279mm x D55mm x L478mm



MS-50A 溫度控制器：

- 單點磁力攪拌加熱器 MS-5250A 外接溫度控制使用。
- 可直接控制容器內液體的溫度
- 控制溫度範圍可從室溫到 300℃
- 控制溫度精確度可達到 $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$ 。
- 雙排四位數字顯示設定溫度及實際溫度



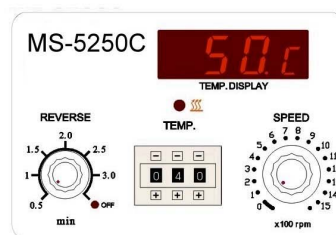
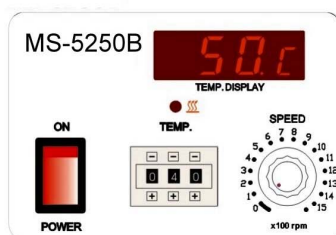
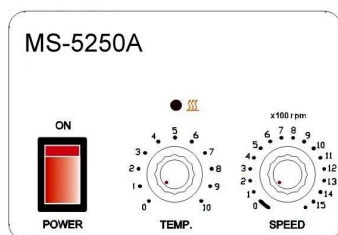
磁力攪拌器 Magnetic Stirrer

ChromTech® 單點磁力攪拌加熱器特點：



- 外殼由特殊增強型阻燃塑料成型，有非常高的抗熱、抗酸鹼及耐有機溶劑的特性。
- 攪拌速度和加熱溫度均可連續調節，廣泛適用於不同粘稠度溶劑的攪拌。
- 加熱盤由鋁合金製成外部噴塗鐵氟龍，有良好的導熱效果、抗冷熱溫度及耐腐蝕性。
- 整體機殼和上部的凸面設計，避免在攪拌過程中不慎溢出的溶液流入機箱內損壞零件。
- 獨特設計可準確地選擇及控制，並由面板上數位顯示直接顯示加熱溫度，並可經由外接溫度感應器，直接控制容器內液體的溫度；MS-5250A 型可加選配外接 MS-50A 溫度控制器設定控制容器內液體的溫度。
- MS-5250C 型具有正反轉功能，交替時間為 0.5 ~ 3.0 分鐘。

單點磁力攪拌加熱器規格：



型號	MS-5250A	MS-5250B	MS-5250C
轉速 rpm	100-1700	100-1700	100-1700
最大攪拌容積(L)	1 L	1 L	1 L
溫度控制範圍	室溫~199	室溫~199	室溫~199
盤面最高溫度	350	350	350
溫度精確度	-	±2	±2
PT-100 溫度傳感器	無	有	有
有無正反轉功能	無	無	有
加熱盤直徑	150mm	150mm	150mm
最大加熱功率	350W	350W	350W
外形尺寸	198mm*225mm*115mm (W x D x H)		
重量	2.4kg		

內切式均質機 Modular Homogenizer



MH-10 (固定支架另購)



MH-18/25



MH-60

內切式均質機具有強度很高的粉碎效果，通過微型高速電機帶動特殊的不銹鋼內外粉碎刀高速旋轉，從而對各類物質起到攪拌、乳化、破碎的作用。利用不同的刀具，在不同的速度下，能破碎不同的細胞膜，從而使不相溶的固相、液相、氣相在相應工藝和適量添加劑的共同作用下，瞬間均勻精細的分散乳化，經過高頻的循環往復，最終得到穩定的高品質產品。

內切式均質機針對各類纖維性較強的植物以及動物組織的小量內臟，肌肉等進行粉碎。適用於生物化學、生物工程、農學、食品工業等領域。

規格說明：

產品型號	MH-10	MH-18	MH-25	MH-60
轉速	5000 ~ 35000 rpm	10000 ~ 31000 rpm	10000 ~ 31000 rpm	31000 rpm
切刀直徑	10 mm	18 mm	25 mm	密閉式切刀
功率	200W	550W	550W	550W
最大處理量(H ₂ O)	500 ml	5000 ml	5000 ml	6000 ml

電動攪拌器 Stirring Mixer



產品特點：

- 1、採用無刷直流電機驅動，穿透式攪拌軸。
- 2、單晶片編碼器控制轉速穩定。
- 3、旋鈕式設定轉速，液晶數字顯示實際運作轉速。

規格說明：

產品型號	MYP-50	MYP-100	MYP-150	MYP-250
功率(W)	50 W	100 W	150 W	250 W
最大攪拌量(H ₂ O)	10 L	30 L	45 L	70 L
轉速(rpm)	50 ~ 1400 rpm			
外型尺寸	185 × 85 × 190 mm			

水分計 Moisture Meters



用於快速測定化工原料、穀物、礦物、生物製品、食品、紙張、紡織原料等各類樣品的游離水份。

產品特點

1. 儀器採用鹵素加熱乾燥，升溫迅速，測試時間短。
2. 按鍵式鍵盤，使操作更加便捷；面板超大高解析度背光液晶螢幕，便於在暗處操作，視覺更舒適。
3. 高精度隔熱式感測器，採集溫度資料可靠。
4. 在測量過程中，可直接確認乾燥的狀態，推測結束時間。因具有自動去皮功能，即時連續進行測定，也可以通過歸零漂移校正進行準確的測定。
5. 內置 RS232C 輸出介面，可連接電腦、印表機等週邊設備。

規格說明：

產品型號	DS-50-1	DS-50-10
最大秤量值	50g	50g
精度	0.001g	0.01g
重複性(3g 樣品)	0.2%	
最小樣品量	0.5g	
建議樣品量	3-10g	
加熱時間	1-99 分鐘間隔 10 秒	
加熱溫度範圍	50℃ 至 180℃（間隔 1℃）	
加熱燈源	鹵素燈	
終點控制	定時、自動	
顯示內容	固體%、水份%、重量、時間、溫度	
秤盤尺寸	100mm	
通訊	RS232C(可連接電腦和印表機等)	
外型尺寸	285 x 160 x 150mm	
淨重	3.0Kg	

黏度計 Viscometer

數位式旋轉黏度計

採用微電腦技術藉由電機經變速帶動轉子作恒速旋轉。當轉子在液體中旋轉時，液體會產生作用在轉子上的粘度力矩，該作用在轉子上的粘性力矩由感測器檢測出來，經微電腦處理後得出被測液體的粘度。在螢幕上顯示出測量時設定的轉子號數、轉速、被測液體的粘度值及其量程百分比值等內容，儀器並具有自動選擇適合轉子號數和轉速的功能。

產品規格：

型號：RV-I

測量範圍：1 ~ 13000000 mPa.s

測量精度：±1%(牛頓流體)

轉子規格：1 ~ 4 號轉子(18 檔轉速)；5 ~ 7 號轉子(10 檔轉速)
(可選配 0 號，測量 10mPa.s 以下粘度)

轉子轉速：0.3、0.5、0.6、1、1.5、2、2.5、3、4、5、6、12、
10、20、30、50、60、100 rpm 共 18 檔

型號：DV-I

測量範圍：1 ~ 2000000 mPa.s

測量精度：±2%(牛頓流體)

轉子規格：1 ~ 4 號轉子(可選配 0 號，測量 10mPa.s 以下粘度)

轉子轉速：0.3、0.6、1.5、3、6、12、30、60 rpm 共 8 檔



指針式旋轉黏度計

測量液體的粘性阻力與液體的動力粘度。可廣泛應用於油脂、油漆、塑膠、食品、塗料、洗滌劑等各種流體的粘度測量。

型號：DJ-I

測量範圍：10 ~ 2000000 mPa.s

測量精度：±5%(牛頓流體)

轉子規格：1 ~ 4 號轉子

轉子轉速：0.3、0.6、1.5、3、6、12、30、60 rpm 共 8 檔

外形尺寸：300 × 300 × 450mm



攜帶型流體塗料黏度計

本儀器適用於測定牛頓型或近似牛頓型流體塗料的運動粘度，也可根據需要做比較測量使用。攜帶型粘度計，使用方便、性能穩定，流量杯和流出口由抗腐蝕材料製成。

測量時間範圍：30s ≤ t ≤ 100s

流量杯容量：100ml

環境溫度範圍：25°C (±1°C)

誤差範圍：±3%



桌上型酸鹼度計 PH Meter



PH-14桌上型酸鹼度計產品特色：

1. 採用LCD液晶顯示
2. 具有手動溫度補償功能
3. 可一點或兩點校準
4. 可測量pH、mV(ORP)



PH-20桌上型酸鹼度計產品特色：

1. 採用大螢幕LCD液晶顯示
2. 自動識別3種標準緩衝溶液
3. 三點校準，具有手動、自動溫度補償功能
4. 可測量pH、溫度、mV(ORP)
5. 配備USB通訊介面及連接電腦資料擷取軟體

型號		PH-14	PH-20
測定範圍	pH	0.00 ~ 14.00 pH	-2.00 ~ 19.99 pH
	ORP	0 ~ 1599mV	0 ~ ±1999mV
	溫度	-	0.0~80
解析度	pH	0.01pH	0.01pH
	ORP	1 mV	1 mV
	溫度	-	0.1
精密度	pH	± 0.02pH ± 1digit	± 0.01pH ± 1digit
	ORP	± 1%FS	± 1mV ± 1digit
	溫度	-	0.1
溫度補償		手動補償(0.0~60)	自動補償(0.0~80) / 手動補償
標準緩衝溶液認可		-	4.00pH、 6.86pH、 9.18pH
顯示幕		LCD液晶顯示	LCD液晶顯示
電源		DC12V,1.0A	DC12V,1.0A
外觀尺寸		220 X 160 X 65mm	290 X 210 X 95mm
主體重量		1.5Kg	1.5Kg

酸鹼度測試筆 PH Meter

產品特色：

首創平面式電極可測量液態、半固態及固態的酸鹼。
 電極測值偏移老化自動偵測告知(出現 RENEW)。
 電極測值偏移自動偵測提醒(出現 CAL)。
 讀數穩定時，螢幕會將數據穩定顯示。
 1,2,3 點式校正功能並於顯示幕標示。
 溫度自動補償並同顯示。
 數據記憶 HOLD 裝置。
 10 分鐘自動關功能。
 電力不足顯示功能。
 防水漂浮功能 IP57。
 功能選擇。
 方便攜帶吊帶環。
 可分離式電池盒。
 可更換式電極。
 15 組記憶功能。
 多樣化測試能力。(皮膚 麵糰 紙張 微量 布匹 奶酪等均可測)

規格說明：

測試範圍	0.00 to 14.00pH
溫度範圍	-5.0 to 90.0 (23.0 to 194)
解析度	0.01 pH, 0.1
精確度	±0.01 pH, ±1 / ±1.8
電源	4 顆 CR2032 鋰電池
尺寸	36 x173 x41mm
重量	110g



餘氯測試筆 Total Residual Chlorine Meter

產品特色：

測量的最大範圍可達 10ppm (採用稀釋法可以從 10 到 50ppm)。
 總餘氯的直讀數據可達 0.01ppm 。
 ppm 的直讀數據(1ppm = 1mg/L)測試不到1分鐘。
 自動校正 資料儲存 電量不足顯示 自動關機。
 飲用水 冷卻塔水 工業及生活廢水測量。
 電極式偵測法可更換式電極，方便攜帶盒。
 電極法測量不受樣品顏色及濁度影響。
 錫箔藥劑試片攜帶保存方便置。
 溫度自動補償並同顯示。
 防水漂浮功能 IP67。
 獨特的平面式測氯電極。

規格說明：

測試範圍	0.01 to 10.00ppm(10 to 50ppm 使用稀釋法)
溫度範圍	-5 to 90.0 (23 to 194)
解晰度	0.01ppm , 0.1 /
精確度	±10% ±1 位讀數 ±1 / 1.8
電源	SR-44x4 顆x
尺寸	36x173x41mm



EPA 核可之測試法
 U.S EPA 核可符合廢水總餘氯監測之 ORION
 97-70 電極法的可信賴方法

氧化還原電位差測試筆 ORP Meter

產品特色：

可測量從 -999 至 999mV 的 ORP，解析度可高達1mV 而精確度可達 $\pm 0.2\%F.S.$ 。
 ORP 讀數可輕鬆用條狀圖讀出數據。
 首創平面式電極。
 數據記憶 15 組及 HOLD 裝置。
 讀數穩定時，螢幕會將數據穩定顯示。
 資料、自動關機和低電量指示。
 可漂浮的防水設計 (IP57)，可保護儀器在潮濕環境中使用。
 整組內含測定器及電極、測試頭護蓋、樣本杯、四顆SR-44電池和承載座。
 易於更換的電極，可與用於 pH 及餘氯 ExStik[®] (內建晶片會自動辨識裝入測頭的類型，以作為特定測量之用)。

規格說明：

測試範圍	+999 to -999
解析度	1mV
精確度	$\pm 0.3\%F.S \pm 1$ 位讀數
電源	SR-44x4顆
尺寸	36x173x41mm
重量	110g



溶解氧濃度/飽和度測試筆 Dissolved Oxygen Meter

產品特色：

溶氧量從0到200.0%的%飽和度顯示或從0到20.00ppm (mg/L) 的濃度顯示。
 可調整的人工設定高度補償。(0到20,000呎內，以1,000呎為增增量)
 可調整的人工設定鹽度補償，從0到50ppt。
 資料鎖定、自動關機、低電量指示器。
 類比式柱狀圖可指示趨勢方向。
 開機時儀器自動內部校驗。
 符合 IP57 防水標準。
 / 可選擇使用。
 記憶體可儲存 25 組內含 DO 及溫度讀數的資料。
 整組內含 DO 電極、感應器護蓋、透氧膜蓋3只、拋光紙兩張、電解液20cc、四顆3V CR-2032電池和1m延長導線、樣品杯、硬殼提箱。

規格說明：

規格	測試範圍	解析度	精確度
溶氧飽和模式	0 to 200.0%	0.1%	$\pm 2\% F.S$ /
溶氧濃度模式	0 to 20.00ppm(mg/L)	0.01ppm (mg/L)	0.4ppm (mg/L)
溫度範圍	0to50 (32to 122)	0.1 /	± 1 (1.8)
電源	CR2032x4 顆鋰電池		
尺寸	36x173x41mm		
重量	110g		



4 in 1 多功能測試筆 Conductivity/TDS/Salinity Meter

產品特色：

1機4功能：EC TDS 鹽度 溫度。
Waterproof 防水漂浮功能 IP57。
簡單分離裝置(換裝電極簡單)。
每 °C 自動溫度補償 2.1%。
可選 1,2 點或 3 點校正。
可分離式電池盒。
可更換式電極。
方便攜帶吊帶環孔。

3 點式校正功能。
螢幕顯示完成校正點。
溫度自動補償並同顯示。
電力不足顯示功能“BAT”。
可自行選擇 EC 與 TDS 轉換比率 0.5~0.9。
測量的單位包括 μ S/cm, mS/cm, ppm, ppt, mg/L 及 g/L。
可提供從自來水到廢水, 以及需要測量導電度、TDS 或鹽度之水性溶液的三種測量範圍。



EC400

規格說明：

規 格	測試範圍	解析度	精確度
導電度	0 to 199.9 μ S/cm 200 to 1999 μ S/cm 2.00 to 19.99mS/cm	0.1 μ S/cm 1 μ S/cm 0.01mS/cm	$\pm 2\%$ F.S
T D S	0 to 99.9ppm (mg/L) 100 to 999ppm (mg/L) 1.00 to 9.99ppt (g/L)	0.1ppm (mg/L) 1ppm (mg/L) 0.01ppt (g/L)	$\pm 2\%$ F.S
鹽度	0 to 99.9ppm (mg/L) 100 to 999ppm (mg/L) 1.00 to 9.99ppt (g/L)	0.1ppm (mg/L) 1ppm (mg/L) 0.1ppt (g/L)	$\pm 2\%$ F.S
溫度	0 to 65 (32 to 149)	0.1 /	± 1 / 1.8
電源	CR2032x4 顆鋰電池		
尺寸	36x173x41mm		

5 in 1 多功能測試筆 PH/Conductivity/TDS/Salinity Meter

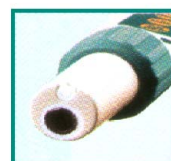
產品特色：

1機5功能：pH EC TDS 鹽度 溫度。
pH 多樣化測試能力(紙張 布匹 皮膚 微量)。
Waterproof 防水漂浮功能 IP67。
首創筆型平面式酸鹼電極。
簡單分離裝置(換裝電極簡單)。
電極測值偏移自動偵測提醒(出現 CAL)。
3 點式校正功能(pH / EC 均可)。
可選 1,2 點或 3 點校正, 顯示完成校正點。
讀數穩定時, 螢幕會將數據穩定顯示

每 °C 自動溫度補償 2.1%。
可分離式電池盒。
溫度自動補償並同顯示。
電力不足顯示功能“BAT”。
方便攜帶吊帶環孔。
可自行選擇 EC 與 TDS 轉換比率 0.5~0.9。
測量的單位包括 pH、 μ S/cm, mS/cm, ppm, ppt, mg/L 及 g/L。
可提供從自來水到廢水, 需要測量 pH 導電度 TDS 或鹽度之水性溶液的三種測量範圍。



EC500



Flat surface electrode

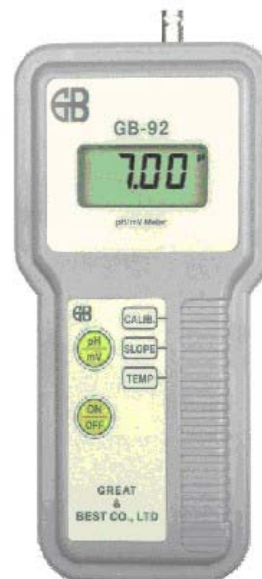
規格說明：

規格	測試範圍	解析度	精確度
導電度	0 to 199.9 μ S/cm 200 to 1999 μ S/cm 2.00 to 19.99mS/cm	0.1 μ S/cm 1 μ S/cm 0.01mS/cm	$\pm 2\%$ F.S
TDS	0 to 99.9ppm (mg/L) 100 to 999ppm (mg/L) 1.00 to 9.99ppt (g/L)	0.1ppm (mg/L) 1ppm (mg/L) 0.01ppt (g/L)	$\pm 2\%$ F.S
鹽度	0 to 99.9ppm (mg/L) 100 to 999ppm (mg/L) 1.00 to 9.99ppt (g/L)	0.1ppm (mg/L) 1ppm (mg/L) 0.1ppt (g/L)	$\pm 2\%$ F.S
pH	0.00 to 14.00pH	0.01pH	± 0.01 pH
溫度	0 to 65 (32 to 149)	0.1 /	± 1 / 1.8
電源	CR2032x4 顆鋰電池		
尺寸	36x173x41mm		

攜帶型酸鹼度計 PH Meter

規格說明：

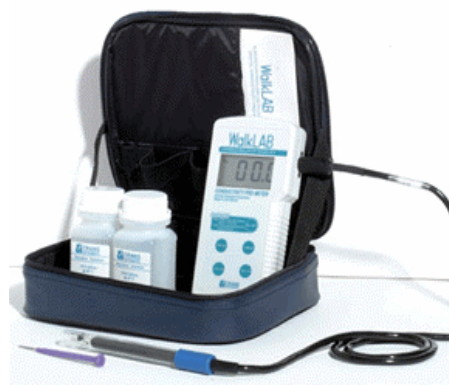
pH測試範圍	0.00 ~ 14.00 pH
ORP測試範圍	± 1999mV
溫度補償範圍	0.0~100 / 手動補償
解析度	0.01pH / 1 mV
精密度	± 0.01pH ± 1digit / ± 1mV ± 1digit
絕對零電位調整	7.00 pH
零電位補償	± 60mV 於 pH7.00
斜率電位補償	±30% 於 pH4.00或10.00
輸入阻抗	大於 10^{12} Ohms
顯示幕	LCD液晶顯示
電極輸入端規格	BNC規格
電池型號	DC9V(1604A)方形
外觀尺寸	195×95×34.5mm
主體重量	220gm



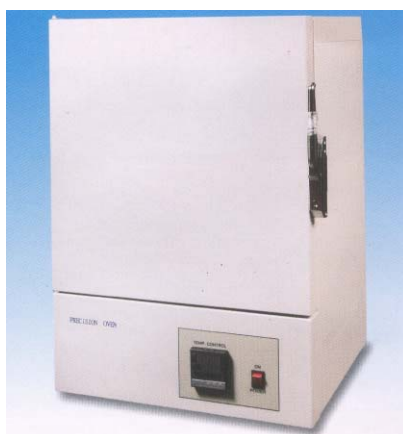
攜帶型電導度計 EC Meter

規格說明：

測試範圍	0-199.9μS	1999μS	19.99mS	100.0mS
解析度	0.1μS	1μS	0.01mS	0.1mS
精確度	±2%全範圍			
溫度自動補償	0 to 55			
工作環境溫度	0 to 55			
工作環境溼度	低於90%RH			
電池型號	DC9V (1604A)			
電力使用壽命	60小時			
外觀尺寸	164×83×35mm			
主體重量	350gm含電池在內			



經濟型烘箱 Oven

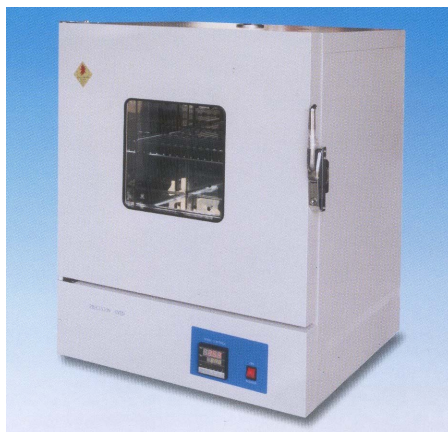


規格說明：

型式		JA-27	JA-72	JA-150
方式		強制送風循環		
性能	使用溫度範圍	40 ~200 (常用溫度 190 以內)或 50 ~300 (常用溫度 260 以內)		
	均溫性	±2.5%		
	溫度控制精度	±0.1		
構成	內外箱材質	內材不銹鋼板，外材鍍鋅鋼板粉體烤漆		
	溫度控制系統	微電腦 P.I.D.自動演算型溫度表 S.S.R 控制		
	溫度設定方式	觸控方式：LED 數字顯示(同時顯示)		
	溫度表示方式	LED 數字顯示(同時雙顯示)		
	測溫體	K(熱電偶)		
	保溫材質	岩棉		
	安全裝置	自我診斷功能，溫度異常，過熱、斷線、電源、馬達保護開關		
送風馬達		1/16HP	1/16HP	1/8HP
規格	內部尺寸	W300*D300*H300mm	W450*D400*H400mm	W600*D500*H500mm
	外部尺寸	W450*D450*H700mm	W560*D560*H770mm	W710*D660*H950mm
	內容積	27L	72L	150L
	電源	110V 50/60Hz	110V 50/60Hz	220V 50/60Hz
	電流	10A	14A	10A
	重量	約 40kg	約 60kg	約 80kg
附屬品	高、低活動棚板固定架	棚板二片(鋼條狀)		

特 性：運轉安靜、耐溫、外型美觀。
 適 用：研究機構、學校、工廠、品管、化驗室等單位。
 註明事項：標準配備以外加裝附屬品項目：
 A. 計 時 器：電子數字顯示型 1-999 分(或 99.59 分)
 B. 觀 測 窗：尺寸 W280*280mm
 C. 溫度控制器選擇：多段程式型溫度表

精密烘箱 Precision Oven



規格說明：

型式		JB-27	JB-72	JB-150
方式		強制送風循環(水平式)		
性能	使用溫度範圍	40 ~300 (常用溫度 260 以內)		
	均溫性	±1.5%		
	溫度控制精度	±0.1		
構成	內外箱材質	內材 SUS304 不銹鋼板，外材鍍鋅鋼板粉體烤漆		
	溫度控制系統	微電腦 P.I.D 自動演算型溫度表 S.S.R 控制		
	溫度設定方式	觸控方式：LED 數字顯示		
	溫度表示方式	LED 數字顯示(同時雙顯示)		
	測溫體	Pt 白金測溫體		
	觀測窗	雙層安全強化玻璃 5m/m 厚，尺寸 W280*H280mm		
	計時器	數字顯示型，計時一到自動切斷電源，時間 99H59M		
	保溫材質	岩棉		
	安全裝置	自我診斷功能、溫度異常，過熱、斷線、電源、馬達保護開關		
送風馬達		1/16HP	1/16HP	1/8HP
規格	內部尺寸	W300*D300*H300mm	W450*D400*H400mm	W600*D500*H500mm
	外部尺寸	W500*D420*H700mm	W650*D550*H810mm	W780*D610*H950mm
	內容積	27L	72L	150L
	電源	110V/220V	110V/220V 50/60Hz	220V 50/60Hz
	電流	7A/5A	15A/10A	12A
	重量	約 45kg	約 65kg	約 85kg
附屬品	高、低活動棚板固定架	棚板二片(鋼條狀)		

特性：運轉安靜、耐溫、溫度精確性高、外型美觀。
 適用：研究機構、學校、工廠、品管、化驗室等單位。
 溫度控制器選擇：多段程式型溫度表

高溫熱風循環烘箱 Cyclic Oven



規格說明：

型式		JHO-45	JHO-60
方式		強制送風循環	
性能	使用溫度範圍	100 ~500 (常用溫度 450 以內)	
	溫度控制精度	±0.1	
構成	內外箱材質	內箱不銹鋼板，外材鍍鋅鋼板烤漆	
	溫度控制系統	微電腦 P.I.D，S.S.R 控制	
	溫度表示方式	紅色 LED 數字顯示	
	測溫體	K(電熱偶)	
	送風方式	垂直送風	
	安全裝置	馬達保護開關，自我診斷超溫保護	
送風馬達		1/8HP	1/4HP
規格	內部尺寸	W450*D400*H400mm	W600*D500*H500mm
	外部尺寸	W650*D620*H900mm	W810*D720*H1000mm
	內容積	72L	150L
	電源	220V 50/60Hz	220V 50/60Hz
	電流	14A	25A
	重量	約 70kg	約 100kg
附屬品：高、低活動棚板及固定架		棚板二片(鋼條狀)	

特性：運轉安靜、耐溫、溫度精確性高、外型美觀。
 適用：研究機構、學校、工廠、品管、化驗室等單位。
 註明事項：標準配備以外加裝附屬品項目：
 A. 計時器：99H59M
 B. 觀測窗：尺寸 W280*280mm

高溫爐 Muffle Furnace



規格說明：

溫度範圍：1200 常用 1100

溫度控制器：微電腦觸控方式 P.I.D 自動演算功能

雙字幕顯示、精度 $\pm 0.2\%$

測溫體：K type

發熱體：加熱線、爐內兩面加熱

箱體材質：鍍鋅鋼板粉體烤漆及耐高溫漆

保溫：陶瓷棉、保溫磚、雙重保溫

型式	JH-1	JH-2	JH-3	JH-4	JH-5	JH-6
內部尺寸	HWD 10*10*20cm	HWD 15*15*30cm	HWD 20*20*40cm	HWD 20*20*20cm	HWD 30*30*30cm	HWD 40*40*40cm
外部尺寸	HWD 49*33*48cm	HWD 63*42*58cm	HWD 65*46*62cm	HWD 62*46*43cm	HWD 76*56*58cm	HWD 100*68*69cm
電壓電流	110V/220V 12A/10A	220V 12A	220V 23A	220V 15A	220V 26A	220V 45A

規格尺寸接受訂製及 1500 、1700 超高溫爐，溫度控制可加裝多段程式控制器。可於頂板開口做抽風裝置。

電汽烘箱 Oven

規格說明：

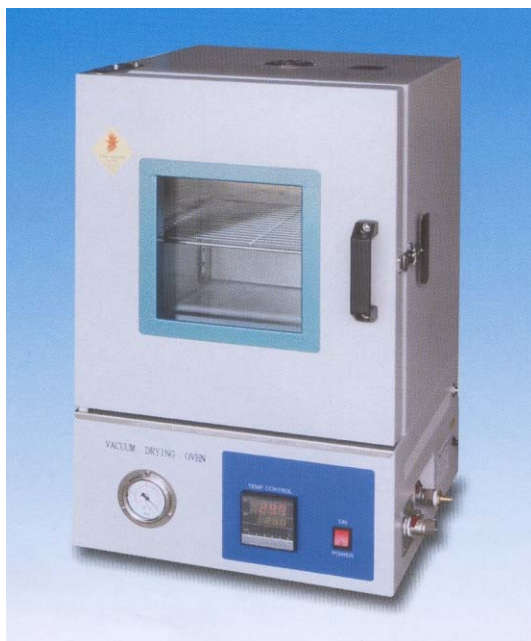
型號	RUD-302	RUD-452	RUD-453	RUD-602	RUD-603
內部尺寸	WHD 30*30*30cm	W450*H400*D400mm		W500*H600*D500mm	
外部尺寸	WHD 41*60*43cm	W600*H740*D550mm(含門及把手)		W650*H930*D640mm(含門及把手)	
內容量	27L	72L		150L	
溫度範圍	RT5 ~200	RT5 ~200	RT60 ~300	RT5 ~200	RT60 ~300
精確度	± 0.5				
分布溫度	± 5				
溫度控制	微電腦 P.I.D.自動演算功能				
柵板	2 片圓孔型板(如需白鐵絲網可另購)				
材質	內為不銹鋼.外為 SECC 防銹鋼板烤漆				
電流	10A	1.7KW(15A)	2KW(18A)	2KW(15A)	2.4KW(21A)
電壓	一般皆為 110V/60Hz 如需電壓須先預知				



各種生產製造、加工、橡膠、紙類需要烘烤、熟化、回火、預熱之場合。

加熱時間短，溫差小，操作方便，利用空氣自然對流。

真空烘箱 Vacuum Drying Oven



規格說明：

溫度範圍：室溫 40 ~200

溫度控制器：微電腦 P.I.D.自動演算功能

溫度表示方式：觸控方式，LED 數字顯示

溫度精度：±0.05

溫度設定方式：觸控方式，LED 數字顯示

溫度測溫體：K(電熱偶)

內、外箱材質：內 SUS304 不繡鋼板，外材鍍鋅鋼板粉體烤漆

觀測窗：耐高壓；高溫安全強化玻璃

真空度計：範圍 0~760mmHg

斷熱材料：岩棉保溫、效果佳

安全裝置：自我診斷功能、溫度異常、過熱、斷線及電源保護開關

門沿迫緊：耐高溫矽膠、不變形、氣密性佳

附 件：棚板均附 2 片

型式	內部尺寸 WxDxH	外部尺寸 WxDxH	電壓 / 電流	
JOV-20	20*20*20cm	48*38*38cm	110V/220V	10A/12A
JOV-30	30*30*30cm	45*45*70cm	110V/220V	10A/12A
JOV-40	40*40*40cm	60*55*85cm	110V/220V	15A/10A
JOV-60	60*50*50cm	85*70*105cm	220V	20A

特性：溫度準確、耐用、外型美觀、真空度保持佳功能多、操作簡單。

註明：接受各種尺寸大小訂製。

恆溫培養箱 Incubator



規格說明：

溫度範圍：室溫加 5 ~60

溫度控制器：微電腦觸控方式 P.I.D 自動演算功能、雙顯示

溫度顯示：LED 數字顯示 0.1

溫度控制精度： ± 0.1

溫度測溫體：Pt100 Ω 白金測溫棒

加熱器：加熱器

攪拌幫：電源保護開關、超溫保護器

材質：內不銹鋼板、外鍍鋅鋼板粉體烤漆、附玻璃觀測窗

用途：微生物、細胞、組織、生化、遺傳、培養用

型式	DB-72	DB-150	DB-420
內部尺寸	W450*D400*H400mm	W600*D500*H500mm	W700*D500*H1200mm
外部尺寸	W560*D510*H690mm	W710*D620*H770mm	W810*D720*H1550mm
容量	72L	150L	420L
加熱器	350W	700W	1600W
電源	110V/220V 3A	110V/220V 3A	110V/220V 12A
附屬品	內附安全玻璃觀測門	內附安全玻璃觀測門	門沿加裝觀測窗
	活動式棚架 2 片	活動式棚架 2 片	活動式棚架 5 片

註明：接受各種大小訂製。

低溫恆溫培養箱 Low Temperature Incubator



規格說明：

溫度範圍：-10 ~+60 (BOD 培養箱 0 ~60)

溫度控制器：微電腦 P.I.D 自動演算功能、雙顯示

溫度顯示：LED 數字顯示 0.1

溫度精度：±0.1 (常用溫度 5 ~55)

測溫體：Pt100 白金測溫棒

材質：內不銹鋼板、外鍍鋅鋼板烤漆

冷卻系統：全密閉式壓縮機、安靜無聲

保溫：PU 發泡材質保溫、保冷性佳

循環裝置：微風方式送風循環，使內部溫度分布均勻

保護裝置：電源保溫開關、超高溫保護器

用途：微生物、細胞、組織、生化、遺傳、培養用

型 式	JBL-45	JBL-60	JBL-420	JBL-580
內部尺寸	W450*D400*H400mm	W600*D500*H500mm	W700*D500*H1200mm	W700*D620*H1400mm
外部尺寸	W560*D620*H780mm	W710*D730*H880mm	W810*D720*H1720mm	W820*D850*H1900mm
容量	72L	150L	420L	580L
加熱器	750W	800W	1000W	1200W
冷凍機	1/4HP	1/3HP	1/3HP	1/2HP
電源	110V/220V 10A/8A	110V/220V 12A/11A	110V/220V 18A/9A	220V 14A
附屬品	活動式棚架 2 片	活動式棚架 2 片	活動式棚架 5 片	活動式棚架 5 片

註明：本公司另有製造-10 以下或超低溫培養箱，歡迎洽詢。

迴旋式震盪恆溫培養箱 Orbital Shaker Incubator



規格說明：

型式	JS-430	JSL-430	JS-530	JSL-530
溫度範圍	室溫加 5 ~60	0 ~60 (常用溫度 5~50)	室溫加 5 ~60	0 ~60 (常用溫度 5~50)
溫度控制器	微電腦 P.I.D.自動演算功能，兩組字幕窗同時雙顯示			
溫度精度	±0.1			
振盪速度	10~250rpm.無段式可調整，電子 IC 回饋式控制			
振幅	26mm			
冷凍機		1/6HP 無聲壓縮機		1/4HP 無聲壓縮機
循環裝置	微風扇循環，使內部溫度分布均勻			
安全裝置	緩慢啟動安全裝置			
震盪馬達	省電型無碳刷馬達，馬力足、體積小			
內箱尺寸	W450*D400*H400mm	W450*D400*H400mm	W600*D500*H500mm	W600*D500*H500mm
外箱尺寸	W570*D610*H720mm	W570*D650*H820mm	W710*D720*H830mm	W710*D730*H940mm
振盪器	W390*D340mm	W390*D340mm	W540*D440mm	W540*D440mm
電源	110V 5A	110V 10A	110V/220V 12A/10A	110V/220V 14A/10A
燒杯容量	250cc*12 支/500cc*6 支/1000cc*4 支		250cc*20 支/500cc*12 支/1000cc*6 支/2000cc*2 支	

低溫循環水槽 Low Temperature Water Bath



規格說明：

型式	J-606	J-610	J-620	J-630	J-650
溫度範圍	-20 ~100	-20 ~100		-10 ~100	
溫度控制器	微電腦 P.I.D 自動演算功能				
溫度精度	±0.05				
溫度顯示	LED 數字顯示 0.1				
測溫體	Pt100 白金測溫棒				
循環幫浦	不銹鋼幫浦、攪拌循環、使水溫分布均勻				
冷凍機	1/6HP	1/4HP	1/3HP	1/2HP	1HP
加熱器	1200W	1400W	2000W	2500W	3500W
容量	6L	10L	20L	30L	50L
水槽內尺寸	W180*D290 *H150mm	W230*D290 *H150mm	W290*D490 *H150mm	W300*D500 *H200mm	W500*D500 *H200mm
外觀尺寸	W300*D360 *H420mm	W350*D430 *H500mm	W400*D620 *H580mm	W400*D620 *H800mm	W600*D650 *H800mm
水槽開口尺寸	W150*D100mm	W200*D120mm	W260*D290mm	W280*D340mm	W460*D360mm
電源	110V/220V 12A/8A	110V/220V 15A/12A	110V/220V 15A/13A	220V 18A	220V 15A

註明：外部循環裝置請另購，接受更大尺寸容量訂製。

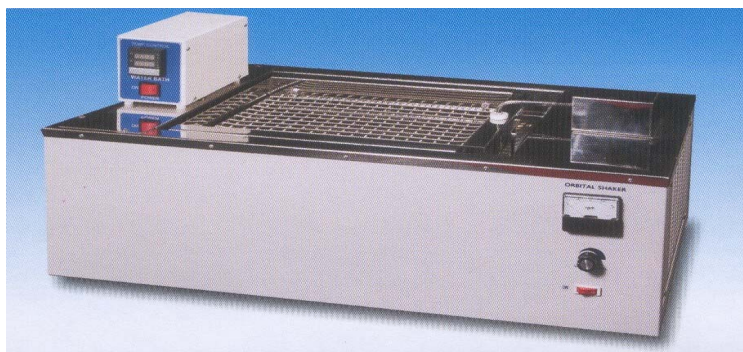
震盪恆溫水槽 Shaker Bath

迴旋式震盪恆溫水槽



規格說明：

溫度範圍：室溫加 5 ~60
 溫度精度： ± 0.05
 溫度控制：微電腦 P.I.D.自動演算功能溫度控制器
 溫度設定：觸控方式 LED 數字顯示 0.1
 溫度表示：觸控方式 LED 數字顯示 0.1
 測溫體：Pt100 白金測溫棒
 加熱器：不鏽鋼管型、加熱、壽命長
 振盪速度：10~400rpm 無段式調整，IC 電子回饋式控制無聲馬達、慢速啟動，並附有轉速表指示，三點重力平衡鐘，運轉時平穩。
 振幅：1 英吋。
 水槽尺寸：W46*D36*H19cm
 燒杯容量：250cc15 支、500cc12 支、1000cc6 支，請選擇一種
 外觀尺寸：W60*D53*H46cm
 材質：槽內、震盪盤、夾具均為不銹鋼製、外觀為鍍鋅鋼板烤漆
 用途：微生物、細胞、組織、生化、遺傳、培養用
 註明：使用溫度如需要低溫，請另購投入式冷卻器試管彈簧夾及屋頂型蓋。



往復式震盪恆溫水槽

型式	WBS-S	WBS-M	WBS-L
溫度範圍	室溫加 5 ~98		0 ~60 (低溫型)
溫度控制器	微電腦 P.I.D.自動演算功能，兩組字幕窗設定值，實際值同時雙顯示		
溫度精度	± 0.05		
攪拌	利用振盪及槽內幫浦攪拌		
冷凍			1/4HP 無聲壓縮機
振盪速度	10~200r.p.m.無段式可調整、電子 IC 回饋式控制，並附有轉速表		
振幅	0.5"或 1.5"可調整		
馬達	省電型無碳刷馬達，馬力足、體積小		
內槽尺寸	W490*D295*H150mm	W590*D360*H200mm	W590*D360*H200mm
外部尺寸	W720*D340*H350mm	W820*D420*H310mm	W820*D420*H600mm
振盪器	W300*D210mm	W400*D300mm	W400*D300mm
電源	110V/220V 10A/14A	110V/220V 14A/7A	110V/220V 20A/10A
燒杯容量	125ml 12 支 500ml 4 支 選擇一種 250ml 6 支 1000ml 2 支	125ml 24 支 500ml 8 支 選擇一種 250ml 12 支 1000ml 4 支	125ml 24 支 500ml 8 支 選擇一種 250ml 12 支 1000ml 4 支

註明：另購項目 試管用彈簧夾 屋頂型蓋。

恆溫油槽 Oil Bath



規格說明：

溫度範圍：室溫加 10 ~200 或 300 兩種選擇

溫度控制器：微電腦觸控方式 P.I.D.自動演算功能

溫度控制精度： ± 0.1

溫度測溫體：K (電熱偶)

加熱器：不銹鋼管製加熱器

攪拌幫浦：不銹鋼幫浦、耐高溫馬達攪拌循環油槽，使槽內溫度分布均勻

材質：內不銹鋼板 SUS304、外鍍鋅鋼板烤漆，每台均附平蓋

型 式	JOB-10	JOB-20	JOB-30
內部尺寸	W295*D235*H150mm	W495*D295*H150mm	W500*D300*H200mm
外部尺寸	W445*D300*H330mm	W670*D325*H330mm	W570*D360*H400mm
容量	10L	20L	30L
加熱器	1500W	1800W	3000W
操作空間	W220*235mm	W400*295mm	W400*300mm
電源	110V/220V 15A/10A	110V/220V 16A/15A	110V/220V 27A/16A

註明：外部循環裝置，及屋頂型蓋請另購，接受更大尺寸容量訂製。

恆溫水槽/水浴器 Water Bath

規格說明：

溫度範圍：室溫加 5 ~100

控制器：微電腦觸控方式 P.I.D.自動演算功能

溫度顯示：LED 數字顯示 0.1

溫度精度：±0.05

測溫體：Pt100 白金測溫棒

加熱器：不銹鋼管製成加熱器

攪拌幫浦：不銹鋼幫浦、攪拌循環水槽，使槽內水溫分布均勻

材質：內不銹鋼板 SUS304、外鍍鋅鋼板烤漆，每台均附平蓋



型式	G-10	G-20	G-30	G-50
內部尺寸	W295*D235*H150mm	W495*D295*H150mm	W500*D300*H200mm	W650*D350*300mm
外部尺寸	W325*D280*H330mm	W540*D325*H330mm	W570*D365*H380mm	W850*D400*H500mm
容量	10L	20L	30L	60L
加熱器	1000W	1500W	2000W	3500W
操作空間	W190*235mm	W400*295mm	W400*300mm	W650*350mm
電源	110V/220V 10A/8A	110V/220V 14A/12A	110V/220V 15A/15A	220V 20A

外部循環裝置、及屋頂型蓋請另購，接受更大尺寸容量訂製。



規格說明：

材質：全不銹鋼板

溫度範圍：水浴式 WB 室溫+5 ~100

油浴式 OB 50 ~200

溫度控制器：E.G.O 液體膨脹式溫控器

精度：水浴±2 /油浴±3

方形均附圈孔蓋及支架及排水口

型號	內部尺寸 cm	電熱	備註	電壓電流
WB-24	24*H15	1000W	單孔桶型	
WB-30	30*H15	1200W	單孔桶型	
WB-4P	30*30*H16	1000W	4 孔方型	
WB-6P	50*30*H16	1500W	6 孔方型	110V 13A 220V 8A

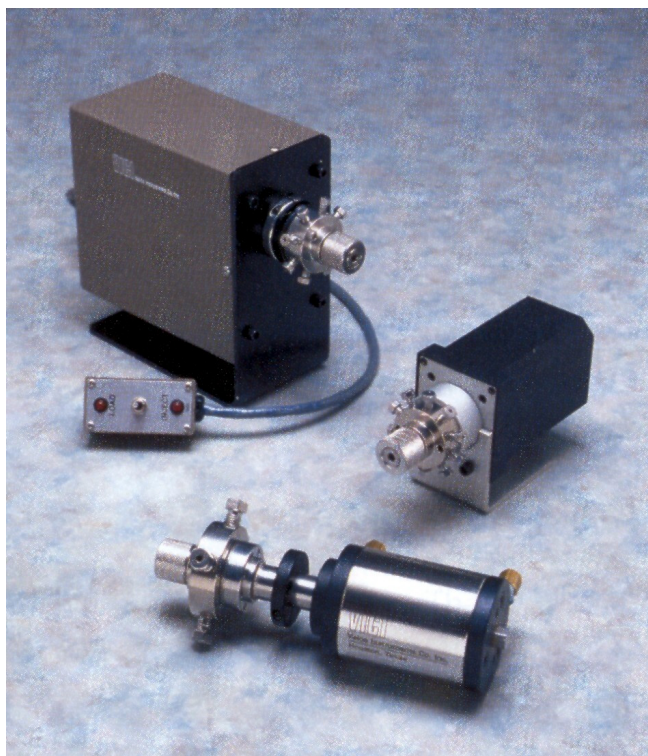
取樣閥及轉向閥 *Valco VICI®* Valves



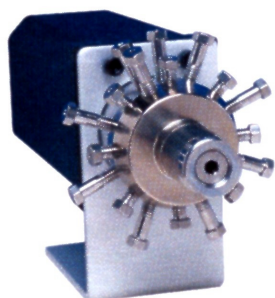
Injector and Valve for GC



Injector and Valve for HPLC



注射及轉向閥 Valco Injectors and Switching Valves



Multiposition Valves



Diaphragm Valves for GC

※如何選擇適用之注射口及取樣閥？

(1) 我的一般專業領域或技術是什麼？

專業領域/技術	壓力範圍	適當的閥門設計
GC and Process Analysis	< 1500 psi	Valco GC valves
		Diaphragm valves
LC, FIA, SPE, Proc. Analysis	< 1000 psi	Cheminert low pressure valves
HPLC and Process Analysis	< 7000 psi	Valco HPLC valves
		Cheminert HPLC valves
SFE and SFC	5000 psi ~10,000 psi	Valco HPLC valves
		Cheminert HPLC valves

- (2) 此閥門將執行多少流速指揮之運行？
- (3) 需要何種管件尺寸和孔之內徑？
- (4) 需要何種閥身之材質？
- (5) 需要何種轉軸墊圈之材質？
- (6) 有任何特別需求？

液相層析儀樣品注射閥 Rheodyne® Injector



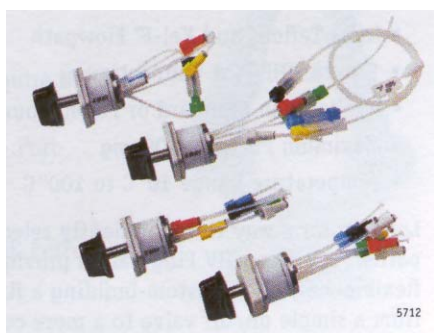
高壓注射閥

樣品分析注射閥

* 不銹鋼 7010, 7125, 7725

* PEEK 9010, 9725

目錄編號	規 格	包裝數量
R-7010	樣品注射閥 Single Mode Analytical Injector, SS Stator	1/ea
R-9010	樣品注射閥 Single Mode Analytical Injector, PEEK Stator	1/ea
R-7125	樣品注射閥 Dual Mode Analytical Injector, SS Stator	1/ea
R-7725	樣品注射閥 Dual Mode Analytical Injector, SS Stator	1/ea
R-7725i	樣品注射閥 Dual Mode Analytical Injector, SS Stator, with PS Switch	1/ea
R-9725	樣品注射閥 Dual Mode Analytical Injector, PEEK Stator	1/ea
R-9725i	樣品注射閥 Dual Mode Analytical Injector, PEEK Stator, with PSS	1/ea
R-7010-039	轉軸墊圈 Vespel Rotor Seal for 7010, 7000, 7040	1/ea
R-7125-047	轉軸墊圈 Vespel Rotor Seal for 7125, 7725	1/ea
R-9010-051	轉軸墊圈 Tefzel Rotor Seal for 9010	1/ea
R-9125-082	轉軸墊圈 Tefzel Rotor Seal for 9125, 9725	1/ea



低壓鐵弗龍閥

樣品注射閥	5020
三向轉動閥	5031, 5032
四向轉動閥	5041, 5042
六位置轉動閥	5011, 5012

目錄編號	規 格
R-5020	Sample Injection Valve
R-5020P	Sample Injection Valve with PA*
R-5031	3-Way Teflon Rotary Valve 0.8mm bore
R-5031P	3-Way Teflon Rotary Valve 0.8mm bore with PA*
R-5032	3-Way Teflon Rotary Valve 1.5mm bore
R-5032P	3-Way Teflon Rotary Valve 1.5mm bore with PA*
R-5041	4-Way Teflon Rotary Valve 0.8mm bore
R-5041P	4-Way Teflon Rotary Valve 0.8mm bore with PA*
R-5042	4-Way Teflon Rotary Valve 1.5mm bore
R-5042P	4-Way Teflon Rotary Valve 1.5mm bore with PA*
R-5011	6-Pos Teflon Rotary Valve 0.8mm bore
R-5011P	6-Pos Teflon Rotary Valve 0.8mm bore with PA*
R-5012	6-Pos Teflon Rotary Valve 1.5mm bore
R-5012P	6-Pos Teflon Rotary Valve 1.5mm bore with PA*

* Pneumatic Actuator

包裝數量:1/ea

液相層析管 *HPLC Column*

***Polaris*TM 『北極星』**



~國外新研究開發之液相層析管，有多種規格尺寸可供客戶選擇~

『Polaris』北極星系列產品特性:

- 適合用 100% 水溶液當做移動相，且壓力不會過高。
- 在 LC/MS 使用上可添加 TFA、Acetic Acid 及 Formic Acid 使波峰對稱性更好，且不影響感度。
- 耐酸鹼範圍從 pH 1.5 ~ pH 10，C18 高密度表面覆蓋於 Silica Base 上，使鍵結合更為緊密，不易損壞。
- 特別設計為分析親水性及疏水性之成份。
- 理論板數為每公尺 100,000 以上。

毛細電泳層析管 CE Capillary Tubing



FLEXIBLE FUSED SILICA CAPILLARY TUBING

目錄編號	產品名稱	管柱內徑(μ)	管柱外徑(μ)
2000001	TSP002150	002	150
2000002	TSP005150	005	150
2000003	TSP005375	005	363
2000004	TSP010150	010	150
2000005	TSP010375	010	363
2000006	TSP015150	015	150
2000007	TSP015375	015	363
2000381	TSP020090	020	090
2000008	TSP020150	020	150
2000009	TSP020375	020	363
2001145	TSP025150	025	150
2000011	TSP025375	025	363
2000012	TSP030150	030	150
2000013	TSP030375	030	363
2000596	TSP040105	040	105
2000014	TSP040150	040	150
2000383	TSP040375	040	363
2000015	TSP050150	050	150
2000016	TSP050192	050	186
2000017	TSP050375	050	363
2000018	TSP075150	075	150
2000133	TSP075200	075	193
2000019	TSP075375	075	363
2000020	TSP100170	100	164
2000021	TSP100200	100	193
2000022	TSP100245	100	238
2000023	TSP100375	100	363
2000024	TSP150375	150	363
2000025	TSP180350	180	340
2000204	TSP200350	200	360
2000026	TSP250350	250	360
2000027	TSP320450	320	435
2000000	TSP530660	542	673
2000028	TSP530700	530	700
2000029	TSP700850	700	850

* 操作最高耐溫至 350

* 最低購買數量 10 公尺

液相層析儀管件 HPLC Tubing

不銹鋼管 SS TUBING



目錄編號	貨品規格及尺寸	數量/包裝
TSS105-8M	SS Tubing 1/16" x 0.005"ID	8M/卷
TSS110-8M	SS Tubing 1/16" x 0.010"ID	8M/卷
TSS115-8M	SS Tubing 1/16" x 0.015"ID	8M/卷
TSS120-8M	SS Tubing 1/16" x 0.020"ID	8M/卷
TSS126-8M	SS Tubing 1/16" x 0.026"ID	8M/卷
TSS130-8M	SS Tubing 1/16" x 0.030"ID	8M/卷
TSS140-8M	SS Tubing 1/16" x 0.040"ID	8M/卷

不銹鋼管長度可依照客戶所需尺寸購買。

鐵弗龍管 PTFE TUBING



目錄編號	貨品規格及尺寸	數量/包裝
TTF106-10	PTFE Tubing 1/16" x 0.006" ID	10ft/卷
TTF110-10	PTFE Tubing 1/16" x 0.010" ID	10ft/卷
TTF115-10	PTFE Tubing 1/16" x 0.015" ID	10ft/卷
TTF120-10	PTFE Tubing 1/16" x 0.020" ID	10ft/卷
TTF130-10	PTFE Tubing 1/16" x 0.030" ID	10ft/卷
TTF140-10	PTFE Tubing 1/16" x 0.040" ID	10ft/卷
TTF230-10	PTFE Tubing 1/8" x 0.030" ID	10ft/卷
TTF260-10	PTFE Tubing 1/8" x 0.060" ID	10ft/卷
TTF285-10	PTFE Tubing 1/8" x 0.085" ID	10ft/卷

PEEK 管 PEEK TUBING



目錄編號	貨品規格及尺寸	數量/包裝
TPK106-5	PEEK Tubing 1/16" x 0.006" ID	5ft/卷
TPK110-5	PEEK Tubing 1/16" x 0.010" ID	5ft/卷
TPK120-5	PEEK Tubing 1/16" x 0.020" ID	5ft/卷
TPK130-5	PEEK Tubing 1/16" x 0.030" ID	5ft/卷
TPK260-5	PEEK Tubing 1/8" x 0.060" ID	5ft/卷
TPK106-10	PEEK Tubing 1/16" x 0.006" ID	10ft/卷
TPK110-10	PEEK Tubing 1/16" x 0.010" ID	10ft/卷
TPK120-10	PEEK Tubing 1/16" x 0.020" ID	10ft/卷
TPK130-10	PEEK Tubing 1/16" x 0.030" ID	10ft/卷
TPK260-10	PEEK Tubing 1/8" x 0.060" ID	10ft/卷

液相層析儀配件 HPLC Fittings



SS Nut & Ferrule



Tee & Unions



PEEK Nut

目錄編號	貨品規格及尺寸	數量/包裝
ZN1-10	Valco SS Male Nut, 1/16"	10/pk
ZF1-10	Valco SS Ferrule, 1/16"	10/pk
998140	Waters SS Male Nut, 1/16"	10/pk
998071	Waters SS Ferrule, 1/16"	10/pk
996046	Rheodyne SS Short Male Nut, 1/16"	10/pk
996047	Rheodyne SS Long Male Nut, 1/16"	10/pk
996048	Rheodyne SS Extra Long Male Nut, 1/16"	10/pk
996049	Rheodyne SS Ferrule, 1/16"	10/pk
4050	One-Piece PEEK Fingertight	10/pk
4060	Two-Piece PEEK Fingertight, with Ferrule	10/pk
4054	Replacement Ferrules	10/pk
ZU1C	Valco SS Union, 1/16", 0.25mm bore	ea
ZU1M	Valco SS Union, 1/16", 0.50mm bore	ea
ZU1	Valco SS Union, 1/16", 0.75mm bore	ea
ZU1T	Valco SS Union, 1/16", 1/16" bore	ea
6036	Waters SS Union, 1/16", 0.50mm bore	ea
ZU1CFPK	Valco PEEK Union, 1/16", 0.25mm bore	ea
ZU1MFPK	Valco PEEK Union, 1/16", 0.50mm bore	ea
ZU1FPK	Valco PEEK Union, 1/16", 0.75mm bore	ea
ZU1TFPK	Valco PEEK Union, 1/16", 1/16" bore	ea



Inlet Filter



In-line Filter



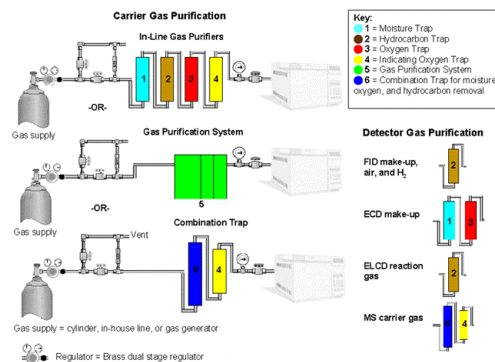
Frits

目錄編號	貨品規格及尺寸	數量/包裝
998367	Biocompatible 10µm Solvent Filter Assembly	ea
6101	SS Solvent Inlet Filter, fits 1/16" & 1/8" ID Tubing	ea
6000	MetaTrap In-Line Filter, SS, with 2.0µm Frits	ea
6021	MetaTrap Pre-Column Filter, SS, with 0.5µm Frits	ea
6001	Replacement 2.0µm Frits for 6000	10/pk
6002	Replacement 0.5µm Frits for 6000	10/pk
6023	Replacement 2.0µm Frits for 6021	10/pk
6024	Replacement 0.5µm Frits for 6021	10/pk

氣體純化管 Gas Purifier Product

氣體純化管

氣相層析儀所使用之 **載送氣體(Carrier Gas)** 中會有少量的氧氣及雜質，需於氣體管路加裝純化管，如：**除氧管**、**除水管**及**除碳氫管**，來防止層析管氧化及不影響分析結果。



除水管

MT120-2	Moisture Trap 120 cc, 1/8"
MT120-4	Moisture Trap 120 cc, 1/4"
MT200-2	Moisture Trap 200 cc, 1/8"
MT200-4	Moisture Trap 200 cc, 1/4"
MT400-2	Moisture Trap 400 cc, 1/8"
MT400-4	Moisture Trap 400 cc, 1/4"

除氧管

OT3-2	Oxygen/Moisture Trap 300cc, 1/8"
OT3-4	Oxygen/Moisture Trap 300cc, 1/4"

指示型除氧管

IOT-2-HP	Indicating Oxygen Trap, 30cc, 1/8"
IOT-4-HP	Indicating Oxygen Trap, 30cc, 1/4"

除碳氫管

HT200-2	Hydrocarbon Trap 200cc, 1/8"
HT200-4	Hydrocarbon Trap 200cc, 1/4"
HT3-2	Capillary Grade Hydrocarbon Trap 100cc, 1/8"
HT3-4	Capillary Grade Hydrocarbon Trap 100cc, 1/4"

置管夾

MC-1	Mounting Clip For 120 & 200cc
UMC-4	Universal Mounting Clip For 400cc

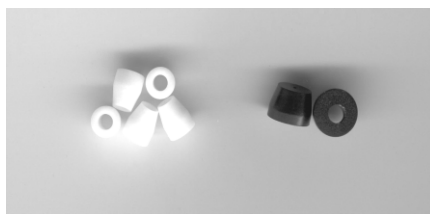
分流吸附管

RDT-1020	Split Vent Trap with 3-pack of Cartridge
RDT-1023	Replacement Cartridges 3/pk



氣相層析儀配件 G C Accessories

墊圈 Graphite/Vespel/ Teflon Ferrules



Graphite Short Ferrules

目錄編號	規 格	使用層析管之內徑	數量/包裝
for HP			
HP-GF-25	1/16" x 0.4mm	0.25mm ID	10/pk
HP-GF-32	1/16" x 0.5mm	0.25 - 0.32mm ID	10/pk
HP-GF-53	1/16" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk
977435	1/16" x 1.0mm	0.53 - 0.65mm ID	10/pk

Graphite Ferrules

目錄編號	規 格	使用層析管之內徑	數量/包裝
for Varian			
GF-25	1/16" x 0.4mm	0.25mm ID	10/pk
GF-32	1/16" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
GF-53	1/16" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk
977352	1/16" x 1.0mm	0.65mm ID	10/pk
977353	1/16" x 1.2mm	0.75mm ID	10/pk
for Carlo Erba			
072619	0.5mm Carlo Erba Ferrules (for M8 Nut)	0.25 - 0.32mm ID	10/pk
072614	0.8mm Carlo Erba Ferrules (for M8 Nut)	0.53mm ID	10/pk
977429	0.35mm Carlo Erba Ferrules (for M4 Nut)	0.10 - 0.25mm ID	2/pk
for Shimadzu			
0726080	1/16"x 0.5mm	0.10 - 0.32mm ID	10/pk
0726082	1/16" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk
0726001	5.0mm Shimadzu Ferrules	Glass 5.0mm OD	10/pk
for Perkin Elmer			
GF-32	1/16"x 0.5mm	0.10 - 0.32mm ID	10/pk
GF-53	1/16" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk
GF-4	1/8" x 0.4mm	0.10 - 0.25mm ID	10/pk
GF-5	1/8" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
GF-8-53	1/8" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk

Graphite Straight Ferrules

目錄編號	規 格	使用層析管之外徑	數量/包裝
072603	1/16"	1/16" OD	10/pk
072602	1/8"	1/8" OD	10/pk
072601	1/4"	1/4" OD	10/pk

Graphite/Vespel Short Ferrules

目錄編號	規 格	使用層析管之內徑	數量/包裝
for HP			
HP-GVF-25	1/16" x 0.4mm	0.25mm ID	10/pk
HP-GVF-32	1/16" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
HP-GVF-53	1/16" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk

氣相層析儀配件 G C Accessories

Graphite/Vespel Ferrules

目錄編號	規 格	使用層析管之內徑	數量/包裝
for Varian			
VA-GVF-25	1/16" x 0.4mm	0.25mm ID	10/pk
VA-GVF-32	1/16" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
VA-GVF-53	1/16" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk
for Carlo Erba			
0726549	0.4mm Carlo Erba Ferrules (for M8 Nut)	0.10 - 0.25mm ID	10/pk
0726557	0.5mm Carlo Erba Ferrules (for M8 Nut)	0.32mm ID	10/pk
0726548	0.8mm Carlo Erba Ferrules (for M8 Nut)	0.53mm ID	10/pk
for Shimadzu			
0726563	1/16"x 0.4mm QP5000-I	0.10 - 0.25mm ID	10/pk
0726564	1/16" x 0.5mm QP5000-I	0.32mm ID	10/pk
0726561	1/16"x 0.4mm QP5000-II	0.10 - 0.25mm ID	10/pk
0726562	1/16"x 0.5mm QP5000-II	0.32mm ID	10/pk
for Perkin Elmer			
GVF-25	1/16"x 0.4mm	0.10 - 0.25mm ID	10/pk
GVF-32	1/16" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
GVF-53	1/16" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk
GVF-8-25	1/8" x 0.4mm	0.10 - 0.25mm ID	10/pk
GVF-8-32	1/8" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
GVF-8-53	1/8" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk
0726701	1/8" x 1/16"	1/16" OD	10/pk
GVF-4-53	1/4" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk

Graphite/Vespel Straight Ferrules

目錄編號	規 格	使用層析管之外徑	數量/包裝
GVF-16	1/16"	1/16" OD	10/pk
GVF-8-8	1/8"	1/8" OD	10/pk
072667	1/4"	1/4" OD	10/pk

Graphite/Vespel 2-Hole Ferrules

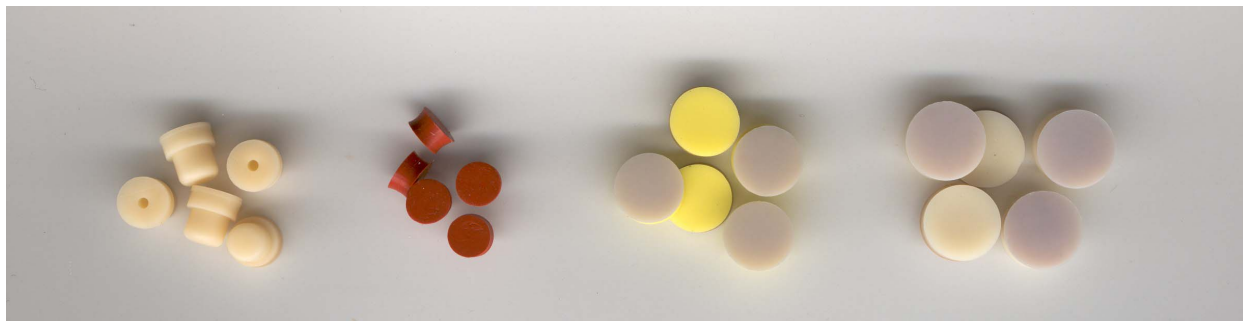
目錄編號	規 格	使用層析管之內徑	數量/包裝
DH-GVF-25	1/16" x 0.4mm	0.25mm ID	10/pk
DH-GVF-32	1/16" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
072672	1/8" x 0.5mm	0.32mm ID	10/pk
072674	1/8" x 0.8mm	0.53mm ID	10/pk

Teflon Ferrules

目錄編號	規 格	使用層析管之外徑	數量/包裝
977700	1/16"	1/16" OD	10/pk
977701	1/8"	1/8" OD	10/pk
977905	3/16"	3/16" OD	10/pk
977703	1/4"	1/4" OD	10/pk
977704	1/8" x 1/16"	1/16" OD	10/pk
977705	1/4" x 1/16"	1/16" OD	10/pk
977706	1/4" x 1/8"	1/8" OD	10/pk

氣相層析儀配件 G C Accessories

注入口墊片 Injection Port Septum



常用規格單位換算

3/16"	1/4"	3/8"	7/16"	1/2"	21/32"	Shimadzu
5mm	6mm	9.5mm	11mm	12.5mm	17mm	Plug

Septa BTO®

耐溫 375

編 號	規 格	包 裝
SEP-298785	5 mm HP OCI Port	50/pk
SEP-298705	9.5 mm (3/8")	50/pk
SEP-298745	10 mm	50/pk
SEP-298715	11 mm (7/16")	50/pk
SEP-298775	11.5 mm for Varian	50/pk
SEP-298725	12.5 mm (1/2")	50/pk
SEP-298815	17 mm	50/pk
SEP-298735	Shimadzu Septa BTO	50/pk

Shimadzu Plug

耐溫 200

編 號	規 格	包 裝
201-35584	Injection Rubber Plug For Shimadzu	20/pk
3007-15101	6mm for Hitachi, G L Science	25/pk

CS Septa

耐溫 200

編 號	規 格	包 裝
041820	5 mm (3/16")	50/pk
0418240	9.5 mm (3/8")	50/pk
041826	11 mm (7/16")	50/pk
041828	12.5 mm (1/2")	50/pk

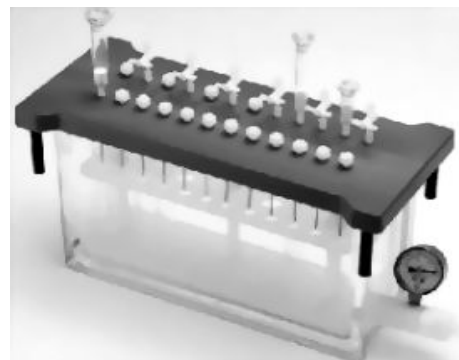
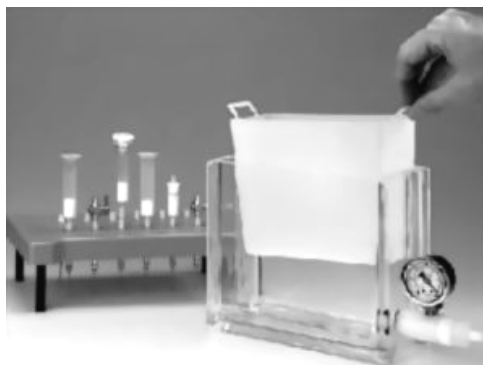
Auto-Sep T™

耐溫 350

編 號	規 格	包 裝
041881	9.5 mm (3/8")	25/pk
041882	11 mm (7/16")	25/pk
041884	12.5 mm (1/2")	25/pk
041886	17 mm	25/pk

固相萃取裝置 Vacuum Manifold

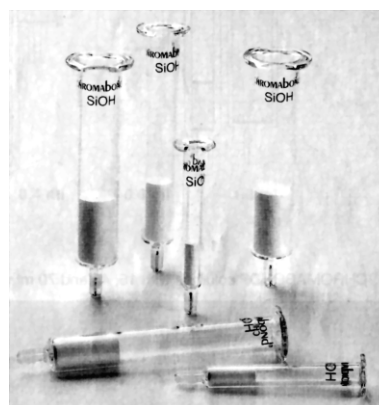
Chromabond[®] Vacuum Manifold



Vacuum Manifold and replacement parts

目錄編號	規 格	包 裝
730150	Vacuum manifold complete consists of: glass cabinet with lid and lid gasket, removable needles on lower side of lid, vacuum gauge, control valve, valves and caps, variable rack, for 12 columns	1
730360	Vacuum manifold as described above, for 16 LV columns	1
730151	Vacuum manifold as described above, for 24 columns	1
730173	Glass cabinet without accessories, for 12 columns	1
730174	Glass cabinet without accessories, for 16 LV or 24 columns	1
730233	PP tank for vacuum manifold for 12 columns	2
730175	Lip with gasket, for 12 columns	1
730365	Lip with gasket, for 16 LV columns	1
730176	Lip with gasket, for 24 columns	1
730177	Gaskets for lid, for 12 columns	2
730178	Gaskets for lid, for 24 columns	2
730183	Luer fitting for lid, female	1
730184	Luer fitting for lid, male	1
730187	Drying attachment, for 12 columns	1
730188	Drying attachment, for 24 columns	1
730366	Collecting rack for 16 LV columns	1
730179	Vacuum gauge, complete with accessories	1
730152	Stainless steel needles	12
730154	Polypropylene needles	12
730185	Valve, plastic	12
730189.1	Valve, brass, tarnished	1
730189.12	Valve, brass, tarnished	12
730106	Stainless steel connectors	12
730243	Tubing adaptor for application of large sample volumes to polypropylene columns	4

固相萃取管 SPE Tube



Chromabond®

Phase	Column Material	1 ml		3 ml		6 ml	
		50 mg(100/PK)	100 mg(100/PK)	200 mg(50/PK)	500 mg(50/PK)	500 mg(30/PK)	1000 mg(30/PK)
C18	PP		730001	730002	730003	730004	730005
	Glass		730001G	730002G	730003G	730004G	730005G
C8	PP		730021	730022	730023	730024	
	Glass		730021G	730022G	730023G	730024G	
C4	PP		730225	730226	730227		
	Glass		730225G	730226G	730227G		
C2	PP		730169	730220	730221		
	Glass		730169G	730220G	730221G		
C ₆ H ₁₁ ec	PP		730440	730441	730442	730443	730444
	Glass		730440G	730441G	730442G	730443G	730444G
C ₆ H ₅	PP		730083		730084		
	Glass		730083G		730084G		
NH ₂	PP		730031		730033		
	Glass		730031G		730033G		
DMA	PP		730041		730043		
	Glass		730041G		730043G		
Diol	PP		730051		730053		
	Glass		730051G		730053G		
CN	PP		730061		730063		
	Glass		730061G		730063G		
NO ₂	PP				730143		730142
	Glass				730143G		730142G
Silica (SiOH)	PP		730071		730073	730070	730075
	Glass		730071G		730073G	730070G	730075G
PCA	PP		730480	730481	730482	730483	730484
	Glass		730480G	730481G	730482G	730483G	730484G
SA	PP		730076		730077		
	Glass		730076G		730077G		
PSA	PP		730460	730461	730462	730463	730464
	Glass		730460G	730461G	730462G	730463G	730464G
SB	PP		730078		730079		
	Glass		730078G		730079G		
Florisil	PP				730081		730082
	Glass				730081G		730082G
HR-P	PP	730343		730108	730117	730111	730118
	Glass	730343G		730108G	730117G	730111G	730118G

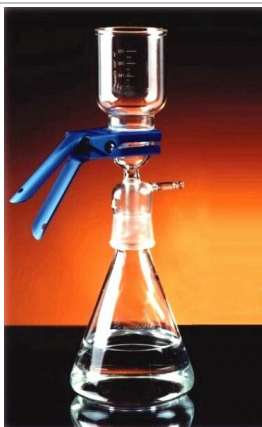
溶劑過濾組 HPLC Filtration System



溶劑過濾組

溶劑過濾組是為了溶劑快速過濾及除氣而設計，適用於液相層析中的移動相溶劑的過濾及除氣，可以延長儀器和層析管柱的使用壽命、提高檢測精度，應用在重量分析、微量分析、膠體分離及無菌實驗中。

FS-10/ FS-20 (三角錐形瓶集液方式)



FS-10(20)包含：

- 濾杯(300ml)
- 磨砂過濾頭
- 鋁夾
- 三角錐形瓶 (1000ml 或 2000ml)

FS-01 (內置燒杯集液方式)



FS-01 包含：

- 濾杯(300ml)
- 矽膠塞過濾頭
- 鋁夾
- 玻璃外罩
- 抽氣密合底座。

自動注射器樣品瓶 AutoSampler Vial

螺旋蓋樣品瓶 Screw Cap Vial(Standard mouth 8-425 Thread) 1.5ml



適用於各型式之自動注射系統，廠牌如：
HP, Varian, Shimadzu, Hitachi, Jasco,
Perkin-Elmer, Waters, Beckman, LDC,
Spectra-Physics, Thermal Separation 等。

目錄編號	規 格	包裝數量
200 250	透明樣品瓶 Screw Cap Vial, Clear Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
200 252	褐色樣品瓶 Screw Cap Vial, Amber Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
200 292E	有孔蓋 Open Top Cap, 8-425, Black PP	100/pk
200 292	有孔蓋 Open Top Cap, 8-425, Black PP	1000/pk
200 332	墊片 Septum Red Teflon/Silicone, 8mm, 0.060"	1000/pk
200 336	墊片 Septum Red Teflon/Silicone, 8mm, 0.060"	100/pk
200 368	墊片 Septum Teflon, 8mm, 0.010"	1000/pk
200 228E	平底內管 Insert 200μl, Flat Bottom, Sun51 Glass	100/pk
200 228	平底內管 Insert 200μl, Flat Bottom, Sun51 Glass	1000/pk
200 238	尖底內管 Insert 100μl, Conical, Sun51 Glass	100/pk
500 918	尖底內管附 PP 腳架 Insert 100μl, Mandrel Point, with PP Spring	100/pk

壓蓋式樣品瓶 Crimp Top Vial 1.5ml



適用於各型式之自動注射系統，廠牌如：
HP, Varian, Shimadzu, Hitachi, Jasco,
Perkin-Elmer, Waters, Beckman, LDC,
Spectra-Physics, Thermal Separation 等。

目錄編號	規 格	包裝數量
200 000	透明樣品瓶 Crimp Top Vial, Clear Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
200 002	褐色樣品瓶 Crimp Top Vial, Amber Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
200 104	鋁蓋 Aluminum Seal 11mm, Teflon /Rubber Septum	100/pk
200 100	鋁蓋 Aluminum Seal 11mm, Teflon /Rubber Septum	1000/pk
200 228E	平底內管 Insert 200μl, Flat Bottom, Sun51 Glass	100/pk
200 228	平底內管 Insert 200μl, Flat Bottom, Sun51 Glass	1000/pk
200 238	尖底內管 Insert 200μl, Conical, Sun51 Glass	100/pk
500 918	尖底內管附 PP 腳架 Insert 100μl, Mandrel Point, with PP Spring	100/pk

自動注射器樣品瓶 AutoSampler Vial

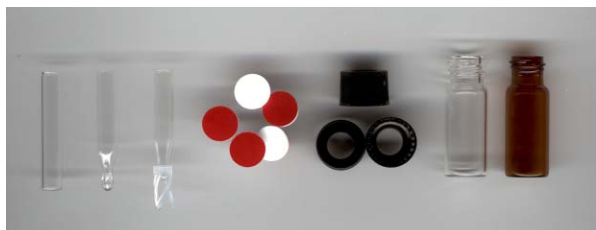
寬口螺旋蓋樣品瓶 *SUN1™ Screw Cap Vial(Wide mouth) 1.5ml*



HP 及 Varian Autosampler 專用

目錄編號	規 格	包裝數量
500 778	寬口透明樣品瓶 Screw Cap Vial, Clear Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
500 779	寬口褐色樣品瓶 Screw Cap Vial, Amber Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
500 790	黃色有孔蓋附墊片 Yellow Open Top Cap, with TFE/Sil Septum	100/pk
500 792	黃色有孔蓋附墊片 Yellow Open Top Cap, w/ TFE/Sil/TFE Septum	100/pk
501 790	綠色有孔蓋附墊片 Green Open Top Cap, with TFE/Sil Septum	100/pk
502 790	紅色有孔蓋附墊片 Red Open Top Cap, with TFE/Sil Septum	100/pk
503 790	黑色有孔蓋附墊片 Black Open Top Cap, with TFE/Sil Septum	100/pk
504 790	藍色有孔蓋附墊片 Blue Open Top Cap, with TFE/Sil Septum	100/pk
500 784	墊片 Septum Teflon/Silicone Rubber, 9mm, 0.040"	100/pk
500 822	墊片 Septum Teflon/Silicone Rubber 9mm, 0.040"	1000/pk
500 786	墊片 Septum Teflon/Silicone Rubber/Teflon, 9mm, 0.040"	100/pk
500 824	墊片 Septum Teflon/Silicone Rubber/Teflon, 9mm, 0.040"	1000/pk
200 668E	平底內管 Insert 350µl, Flat Bottom, Sun51 Glass	100/pk
200 668	平底內管 Insert 350µl, Flat Bottom, Sun51 Glass	500/pk
200 670	平底內管 Insert 350µl, Flat Bottom, Sun51 Glass	1000/pk
500 304	尖底內管 Insert 250µl, Conical, Sun33 Glass	100/pk
500 900	尖底內管附 PP 腳架 Insert 200µl, Mandrel Point,with PP Spring	100/pk

寬口螺旋蓋樣品瓶 *Screw Cap Vial (Wide mouth 10-425 Thread) 1.5ml*



Waters Alliance™ /2690

Autosampler 專用

目錄編號	規 格	包裝數量
500 306	寬口透明樣品瓶 Screw Cap Vial, Clear Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
500 322	寬口褐色樣品瓶 Screw Cap Vial, Amber Glass, 12 x 32mm, 1.5ml	100/pk
500 309	有孔蓋 Open Top Cap 10-425, Black PP	100/pk
500 894	墊片 Septum TanTeflon/Silicone Rubber, 10mm, 0.060"	100/pk

此樣品瓶所使用之內管與上列目錄編號 (200 668E, 200 668, 200 670, 500 304, 500 900) 相同。

自動注射器樣品瓶 AutoSampler Vial

塑膠螺旋蓋及壓蓋式樣品瓶 Polypropylene Vial 1.5ml



螺旋蓋塑膠樣品瓶



壓蓋式塑膠樣品瓶

螺旋蓋塑膠樣品瓶 Screw Cap PP Vial

目錄編號	規 格	包裝數量
200 268	塑膠樣品瓶 Screw Cap Vial, PP, 12 x 32mm, 250μl	100/pk
200 264	塑膠樣品瓶 Screw Cap Vial, PP, 12 x 32mm, 250μl	1000/pk
500 118	塑膠樣品瓶 Screw Cap Vial, PP, 12 x 32mm, 300μl	100/pk
500 114	塑膠樣品瓶 Screw Cap Vial, PP, 12 x 32mm, 300μl	1000/pk
500 124	塑膠樣品瓶 Screw Cap Vial, PP, 12 x 32mm, 500μl	100/pk
500 120	塑膠樣品瓶 Screw Cap Vial, PP, 12 x 32mm, 500μl	1000/pk
200 292E	有孔蓋 Open Top Cap, 8-425, Black PP	100/pk
200 292	有孔蓋 Open Top Cap, 8-425, Black PP	1000/pk
200 332	墊片 Septum Red Teflon/Silicone, 8mm, 0.060"	1000/pk
200 336	墊片 Septum Red Teflon/Silicone, 8mm, 0.060"	100/pk
200 368	墊片 Septum Teflon, 8mm, 0.010"	1000/pk

壓蓋式塑膠樣品瓶 Crimp Top PP Vial

目錄編號	規 格	包裝數量
200 050	塑膠樣品瓶 Crimp Top Vial, PP, 12 x 32mm, 250μl	100/pk
200 046	塑膠樣品瓶 Crimp Top Vial, PP, 12 x 32mm, 250μl	1000/pk
500 106	塑膠樣品瓶 Crimp Top Vial, PP, 12 x 32mm, 300μl	100/pk
500 102	塑膠樣品瓶 Crimp Top Vial, PP, 12 x 32mm, 300μl	1000/pk
500 112	塑膠樣品瓶 Crimp Top Vial, PP, 12 x 32mm, 500μl	100/pk
500 108	塑膠樣品瓶 Crimp Top Vial, PP, 12 x 32mm, 500μl	1000/pk
200 104	鋁蓋 Aluminum Seal 11mm, Teflon /Rubber Septum	100/pk
200 100	鋁蓋 Aluminum Seal 11mm, Teflon /Rubber Septum	1000/pk

自動注射器樣品瓶 AutoSampler Vial

螺旋蓋樣品瓶 Screw Cap Vial (13-425 Thread) 4ml



Waters 48-Position Carousel 專用

目錄編號	規 格	包裝數量
200 492	透明樣品瓶 Screw Cap Vial, Clear Glass, 15 x 45mm, 4ml	100/pk
200 494	褐色樣品瓶 Screw Cap Vial, Amber Glass, 15 x 45mm, 4ml	100/pk
500 576	有孔蓋 Open Top Cap, 13-425, Black PP	100/pk
200 594	墊片 Septum Red Teflon/Silicone, 12mm, 0.075"	100/pk
200 590	墊片 Septum Red Teflon/Silicone, 12mm, 0.075"	1000/pk
200 608	墊片 Septum Teflon, 12mm, 0.010"	1000/pk
200 756E	平底內管 Insert 750µl, Flat Bottom, Sun51 Glass	100/pk
200 756	平底內管 Insert 750µl, Flat Bottom, Sun51 Glass	1000/pk
200 744	塑膠尖底內管 Insert 250µl, Conical Bottom, Polypropylene	1000/pk
200 774	尖底內管 Insert 250µl, Conical Bottom, Sun51 Glass	100/pk
200 758	尖底內管 Insert 250µl, Mandrel Point, Glass with PP Spring	100/pk
200 778	金屬彈簧 Metal Spring for Inserts	100/pk



壓蓋式樣品瓶 SUNVIALS™ 8 x 40 mm, 1ml

Waters 96 & 48-Position Carousels 專用

目錄編號	規 格	包裝數量
500 602	透明樣品瓶(附蓋)SunVials, Clear Glass, 8 x 40mm, 1ml, w/PE cap	250/pk
500 634	透明樣品瓶(附蓋)SunVials, Clear Glass, 8 x 40mm, 1ml, w/PE cap	2000/pk
500 604	褐色樣品瓶(附蓋)SunVials, Amber Glass, 8 x 40mm, 1ml, w/PE Cap	250/pk
500 636	褐色樣品瓶(附蓋)SunVials, Amber Glass, 8 x 40mm, 1ml, w/PE Cap	2000/pk
500 765	塑膠樣品瓶(附蓋)ConSert PP SunVials, 8 x 40mm, 700µl, w/PE cap	250/pk

一般樣品瓶 Screw Cap Sampler Vial

螺旋蓋樣品瓶 8ml, 12ml, 16ml, 20ml, 24ml

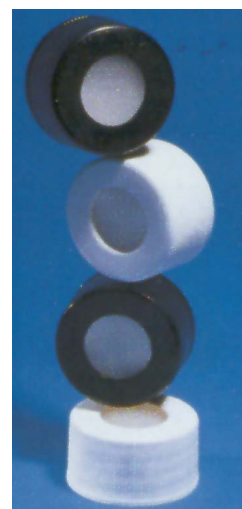
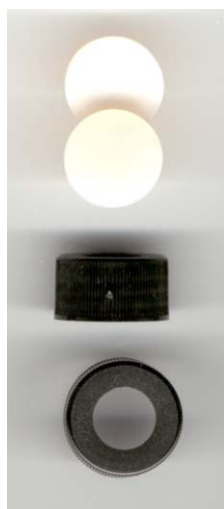


目錄編號	規 格	包裝數量
200 330	無孔蓋 Solid Top Cap, 8-425, With TFE/ Rubber Liner	100/pk
200 568	無孔蓋 Solid Top Cap, 13-425, With TFE/ Rubber Liner	100/pk
203 498	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 17 x 60mm, 8ml With Open Top Cap 15-425 & TFE/Silicone Septum	100/pk
203 499	褐色樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 17 x 60mm, 8ml With Open Top Cap 15-425 & TFE/Silicone Septum	100/pk
203 501	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 19 x 65mm, 12ml With Open Top Cap 15-425 & TFE/Silicone Septum	100/pk
200 835	無孔蓋 Solid Top Cap, 15-425, With TFE/ Rubber Liner	100/pk
953 542	墊片 White PTFE/Silicone Septum, 15mm, 0.060"	100/pk
203 505	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 21 x 70mm, 16ml With Open Top Cap 18-400 & TFE/Silicone Septum	100/pk
200 840	無孔蓋 Solid Top Cap, 18-400, With TFE/ Rubber Liner	100/pk
953 544	墊片 White PTFE/Silicone Septum, 18mm, 0.060"	100/pk
203 503	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 28 x 57mm, 20ml With Open Top Cap 24-400 & TFE/Silicone Septum	100/pk
200 846	無孔蓋 Solid Top Cap, 24-400, With TFE/ Rubber Liner	100/pk
203 508	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 23 x 85mm, 24ml With Open Top Cap 20-400 & TFE/Silicone Septum	100/pk
200 844	無孔蓋 Solid Top Cap, 20-400, With TFE/ Rubber Liner	100/pk
953 531	墊片 White PTFE/Silicone Septum, 20mm, 0.060"	100/pk

此類樣品瓶可零買，但最少購買量為 50 個。

環境分析用樣品瓶 EPA Sampler Vial

螺旋蓋樣品瓶 40ml



目錄編號	規 格	包裝數量
200 900	透明樣品瓶 Screw Cap Vial , Clear, 27 x 95mm, 40ml	100/pk
200 902	褐色樣品瓶 Screw Cap Vial , Amber, 27 x 95mm, 40ml	100/pk
310 050	黑有孔蓋 Screw Open Top Cap, 24-414, Black, PP	100/pk
312 050	白有孔蓋 Screw Open Top Cap, 24-414, White, PP	100/pk
200 846	無孔蓋 Solid Top Cap, 24-400, With TFE/ Rubber Liner	100/pk
200 920	墊片 White PTFE/Silicone Septum, 22mm, 0.100"	100/pk
500 178	墊片 White PTFE/Silicone Septum, 22mm, 0.125"	100/pk
500 180	墊片 White PTFE/Silicone Septum, 22mm, 0.125"	1000/pk
200 906	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 27 x 95mm, 40ml With Open Top Cap 24-414 & TFE/Silicone Septum 0.125"	100/pk
200 910	褐色樣品瓶組 Screw Cap Vial , Amber, 27 x 95mm, 40ml With Open Top Cap 24-414 & TFE/Silicone Septum 0.125"	100/pk

樣品瓶組 Assembled



目錄編號	規 格	包裝數量
200 912	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 40ml, 27 x 95mm, with Black Cap/TFE/Sil Septum 0.125"	100/pk
200 913	透明樣品瓶組 Screw Cap Vial , Clear, 40ml, 27 x 95mm, with White Cap/TFE/Sil Septum 0.125"	100/pk
200 911	褐色樣品瓶組 Screw Cap Vial , Amber, 40ml, 27 x 95mm, with Black Cap/TFE/Sil Septum 0.125"	100/pk

微量反應樣品瓶 Micro-Reaction Vial



無刻度，附有孔蓋及 TFE/SIL 墊片

目錄編號	規 格	包裝數量
986281	微量反應瓶 React-Vial , 12 x 32mm, 0.1ml	12/pk
986282	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 32mm, 0.3ml	12/pk
986284	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 41mm, 1.0ml	12/pk
986288	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 41mm, 2.0ml	12/pk
986287	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 47mm, 3.0ml	12/pk
986289	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 62mm, 5.0ml	12/pk

無刻度，附無孔蓋及 TFE/Rubber 墊片

目錄編號	規 格	包裝數量
986253	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 32mm, 0.3ml	12/pk
986254	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 41mm, 1.0ml	12/pk
986261	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 41mm, 2.0ml	12/pk
986257	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 47mm, 3.0ml	12/pk
986259	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 62mm, 5.0ml	12/pk

有刻度，附有孔蓋及 TFE/SIL 墊片

目錄編號	規 格	包裝數量
986293	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 32mm, 0.3ml	12/pk
986294	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 41mm, 1.0ml	12/pk
986298	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 41mm, 2.0ml	12/pk
986297	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 47mm, 3.0ml	12/pk
986299	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 62mm, 5.0ml	12/pk

有刻度，附無孔蓋及 TFE/Rubber 墊片

目錄編號	規 格	包裝數量
986273	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 32mm, 0.3ml	12/pk
986274	微量反應瓶 React-Vial , 13 x 41mm, 1.0ml	12/pk
986278	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 41mm, 2.0ml	12/pk
986277	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 47mm, 3.0ml	12/pk
986279	微量反應瓶 React-Vial , 20 x 62mm, 5.0ml	12/pk

頂層空間取樣瓶 HeadSpace Vial



目錄編號	規 格	包裝數量
405 032	頂層空間取樣瓶 HeadSpaceVial , 22 x 38mm, 6ml, Rounded	100/pk
405 034	頂層空間取樣瓶 HeadSpaceVial , 22.5 x 45mm, 10ml, Rounded	100/pk
500 550	頂層空間取樣瓶 HeadSpaceVial , 22.5 x 75mm, 20ml, Rounded	100/pk
500 488	頂層空間取樣瓶 HeadSpaceVial , 22.5 x 45mm, 10ml, Square	100/pk
200 898	頂層空間取樣瓶 HeadSpaceVial , 22.5 x 75mm, 20ml, Square	100/pk
500 334	鋁蓋 Aluminum Cap 20mm, Standard Open-Top	1000/pk
200 998	鋁蓋 Aluminum Cap 20mm, Open-Top w/Retaining Ring	1000/pk
500 336	鋁蓋 Aluminum Cap 20mm, Pressure Release	1000/pk
405 038	鋁蓋 Aluminum Cap 20mm, Magnetic Seal*	1000/pk
400 910	塑膠蓋 Polyethylene Snap Plug 20mm	1000/pk
405 048	墊片 Teflon/Gray Butyl Septum, 20mm, 0.129"	100/pk
405 044	墊片 Teflon/Gray Butyl Septum, 20mm, 0.129"	1000/pk
500 772	墊片 Teflon/Red Rubber Septum, 20mm, 0.137"	1000/pk
200 952	墊片 Teflon/Silicone Septum, 20mm, 0.130"	100/pk
200 953	墊片 Teflon/Silicone Septum, 20mm, 0.130"	1000/pk
200 932	墊片塞 Gray Butyl Stopper, 20mm	1000/pk
405 061	墊片 Pharma-Fix Molded Butyl/Teflon Septum, 20mm, 0.130"	100/pk
405 063	墊片 Pharma-Fix Molded Butyl/Teflon Septum, 20mm, 0.130"	1000/pk
500 468	墊片塞 Butyl Rubber/PTFE, HeadLock Stopper, 20mm	1000/pk

* For use with Leap HS 500, CTC HS 500, Fisons HS 800.

Pharma-Fix™ Temperature range: -40 to 120

儲存瓶 Graduated Bottle



玻璃儲存瓶



塑膠螺旋蓋(附管孔)



塑膠儲存瓶

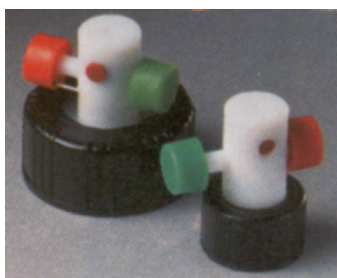
目錄編號	規 格	包裝數量
201 682	玻璃儲存瓶 Clear Graduated Bottles 50ml, with 32mm PP Cap	1/ea
201 688	玻璃儲存瓶 Clear Graduated Bottles 100ml, with 45mm PP Cap	1/ea
201 696	玻璃儲存瓶 Clear Graduated Bottles 250ml, with 45mm PP Cap	1/ea
201 704	玻璃儲存瓶 Clear Graduated Bottles 500ml, with 45mm PP Cap	1/ea
201 720	玻璃儲存瓶 Clear Graduated Bottles 1000ml, with 45mm PP Cap	1/ea
201 720	玻璃儲存瓶 Clear Graduated Bottles 2000ml, with 45mm PP Cap	1/ea
998867	塑膠螺旋蓋 GL-45 Bottle Caps for 3/16"OD Tubing	1/ea
998755	塑膠螺旋蓋 GL-45 Bottle Caps for 1/8"OD Tubing	1/ea
998868	塑膠螺旋蓋 GL-45 Bottle Caps for 1/16"OD Tubing	1/ea
998800	塑膠螺旋蓋 GL-38 Bottle Caps for 1/8"OD Tubing	1/ea
998869	塑膠螺旋蓋 GL-38 Bottle Caps for 1/16"OD Tubing	1/ea
201 682P	塑膠儲存瓶 Clear Graduated Bottles 50ml, with 24mm PP Cap	24/cs
201 688P	塑膠儲存瓶 Clear Graduated Bottles 100ml, with 24mm PP Cap	24/cs
201 696P	塑膠儲存瓶 Clear Graduated Bottles 250ml, with 38mm PP Cap	12/cs
201 704P	塑膠儲存瓶 Clear Graduated Bottles 500ml, with 38mm PP Cap	12/cs
201 720P	塑膠儲存瓶 Clear Graduated Bottles 1000ml, with 55mm PP Cap	12/cs
201 720	塑膠儲存瓶 Clear Graduated Bottles 2000ml, with 55mm PP Cap	12/cs

玻璃樣品瓶 NEG Glass Vial



目錄編號	規 格	容 量	包 裝
透 明 clear			
H5-S1	15 x 45 mm	4 ml	100/pk
H5-S2	16.5 x 52 mm	5 ml	100/pk
H5-S3	19 x 55 mm	10 ml	100/pk
H5-S5	19 x 70 mm	12 ml	100/pk
H5-SV8	21 x 45 mm	8 ml	50/pk
H5-SV10	24 x 45 mm	10 ml	50/pk
H5-SV15	25 x 50 mm	15 ml	50/pk
H5-SV20	27 x 55 mm	20 ml	50/pk
H5-SV30	30 x 65 mm	30 ml	50/pk
H5-SV50	40 x 75 mm	50 ml	50/pk
H5-SV100	40 x 120 mm	100 ml	25/pk
H5-SV110	50 x 90 mm	110 ml	20/pk
H5-SV150	50 x 125 mm	150 ml	20/pk
褐 色 Amber			
H5-1S1	15 x 45 mm	4 ml	100/pk
H5-1S2	16.5 x 52 mm	5 ml	100/pk
H5-1S3	19 x 55 mm	10 ml	100/pk
H5-1S5	19 x 70 mm	12 ml	100/pk
H5-1SV8	21 x 45 mm	8 ml	50/pk
H5-1SV10	24 x 45 mm	10 ml	50/pk
H5-1SV15	25 x 50 mm	15 ml	50/pk
H5-1SV20	27 x 55 mm	20 ml	50/pk
H5-1SV30	30 x 65 mm	30 ml	50/pk
H5-1SV50	40 x 75 mm	50 ml	50/pk
H5-1SV100	40 x 120 mm	100 ml	25/pk
H5-1SV110	50 x 90 mm	110 ml	20/pk
H5-1SV150	50 x 125 mm	150 ml	20/pk

樣品瓶其他配件 Vial Other Products



目錄編號	規 格	包裝數量
壓蓋器		
201 892	壓蓋器 Crimper 8mm	1/ea
200 246	壓蓋器 Crimper 11mm	1/ea
200 488	壓蓋器 Crimper 13mm	1/ea
200 972	壓蓋器 Crimper 20mm	1/ea
開蓋器		
500 440	開蓋器 Decrimper 8mm	1/ea
500 442	開蓋器 Decrimper 11mm	1/ea
200 248	開蓋器 Decapping Pliers 11mm	1/ea
500 444	開蓋器 Decrimper 13mm	1/ea
200 490	開蓋器 Decapping Pliers 13mm	1/ea
500 446	開蓋器 Decrimper 20mm	1/ea
200 974	開蓋器 Decapping Pliers 20mm	1/ea
樣品瓶架		
500 141	樣品瓶架 Vial Rack, 96 Position, White, PP, 8mm	1/ea
500 142	樣品瓶架 Vial Rack, 50 Position, White, PP, 12mm	1/ea
500 144	樣品瓶架 Vial Rack, 48 Position, White, PP 15mm	1/ea
200 442	樣品瓶架 Vial Rack, 100 Position, White, PP 12mm	1/ea
樣品瓶開關閥		
PS-614158	樣品瓶開關閥 Minimert Valves for 13-425 Thread Vials	12/ea
PS-614160	樣品瓶開關閥 Minimert Valves for 15-425 Thread Vials	12/ea
PS-614151	樣品瓶開關閥 Minimert Valves for 18-400 Thread Vials	12/ea
PS-614170	樣品瓶開關閥 Minimert Valves for 20-400 Thread Vials	12/ea
PS-614163	樣品瓶開關閥 Minimert Valves for 24-400 Thread Vials	12/ea
PS-614150	樣品瓶開關閥 Minimert Valves for Crimp Top 13mm ID Vials	12/ea
三角型攪拌子		
951698	三角型攪拌子 Magnetic Stirrers for 2.0, 3.0, 5.0ml Reaction Vials	6/pk
951699	三角型攪拌子 Magnetic Stirrers for 0.3, 1.0ml Reaction Vials	6/pk

塑膠針筒 Plastic Syringe



編 號	容 量	包 裝
TOP-1	1 ml	100/pk
TOP-2.5	2.5 ml	100/pk
TOP-5	5 ml	100/pk
TOP-10	10 ml	100/pk
TOP-20	20 ml	50/pk
TOP-50	50 ml	25/pk
* 訂購時請告知是否需附針頭。		

標準液槽 Standard Cells

標準石英液槽 (兩面磨光,兩面磨砂)

適用波長：190nm-2500nm

產品圖形及說明	外部尺寸(HxWxD) mm	光徑長 mm	光徑寬 mm	容積 ml	產品編號	包裝
 標準石英液槽(含蓋)	45 x 12.5 x 3.5	1	10	0.35	Q11001	2 支/盒
	45 x 12.5 x 4.5	2	10	0.70	Q11002	2 支/盒
	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	Q11005	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	10	3.5	Q11010	2 支/盒
	45 x 12.5 x 22.5	20	10	7.0	Q11020	2 支/盒
	45 x 12.5 x 32.5	30	10	10.5	Q11030	2 支/盒
	45 x 12.5 x 42.5	40	10	14	Q11040	2 支/盒
	45 x 12.5 x 52.5	50	10	17.5	Q11050	2 支/盒
	45 x 12.5 x 102.5	100	10	35.0	Q11100	2 支/盒
 標準石英液槽(含塞)	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	Q12005	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	10	3.5	Q12010	2 支/盒
	45 x 12.5 x 22.5	20	10	7.0	Q12020	2 支/盒
	45 x 12.5 x 32.5	30	10	10.5	Q12030	2 支/盒
	45 x 12.5 x 42.5	40	10	14.0	Q12040	2 支/盒
	45 x 12.5 x 52.5	50	10	17.5	Q12050	2 支/盒
	45 x 12.5 x 102.5	100	10	35.0	Q12100	2 支/盒

標準玻璃液槽 (兩面磨光,兩面磨砂)

適用波長：340nm-2500nm


產品圖形及說明	外部尺寸(HxWxD) mm	光徑長 mm	光徑寬 mm	容積 ml	產品編號	包裝
 標準玻璃液槽(含蓋)	45 x 12.5 x 3.5	1	10	0.35	G11001	4 支/盒
	45 x 12.5 x 4.5	2	10	0.70	G11002	4 支/盒
	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	G11005	4 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	10	3.5	G11010	4 支/盒
	45 x 12.5 x 22.5	20	10	7.0	G11020	4 支/盒
	45 x 12.5 x 32.5	30	10	10.5	G11030	4 支/盒
	45 x 12.5 x 42.5	40	10	14	G11040	4 支/盒
	45 x 12.5 x 52.5	50	10	17.5	G11050	4 支/盒
	45 x 12.5 x 102.5	100	10	35.0	G11100	4 支/盒
 標準玻璃液槽(含塞)	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	G12005	4 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	10	3.5	G12010	4 支/盒
	45 x 12.5 x 22.5	20	10	7.0	G12020	4 支/盒
	45 x 12.5 x 32.5	30	10	10.5	G12030	4 支/盒
	45 x 12.5 x 42.5	40	10	14.0	G12040	4 支/盒
	45 x 12.5 x 52.5	50	10	17.5	G12050	4 支/盒
	45 x 12.5 x 102.5	100	10	35.0	G12100	4 支/盒

螢光液槽 Fluorometer Cells

螢光石英液槽 (四面磨光)


產品圖形及說明	外部尺寸(HxWxD) mm	光徑長 mm	光徑寬 mm	容積 ml	產品編號	包裝
 螢光石英液槽(含蓋)	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	Q21005	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	10	3.5	Q21010	2 支/盒
	45 x 12.5 x 22.5	20	10	7.0	Q21020	2 支/盒
	45 x 12.5 x 32.5	30	10	10.5	Q21030	2 支/盒
	45 x 12.5 x 42.5	40	10	14	Q21040	2 支/盒
	45 x 12.5 x 52.5	50	10	17.5	Q21050	2 支/盒
	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	Q21005	2 支/盒
 螢光石英液槽(含塞)	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	Q22005	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	10	3.5	Q22010	2 支/盒
	45 x 12.5 x 22.5	20	10	7.0	Q22020	2 支/盒
	45 x 12.5 x 32.5	30	10	10.5	Q22030	2 支/盒
	45 x 12.5 x 42.5	40	10	14.0	Q22040	2 支/盒
	45 x 12.5 x 52.5	50	10	17.5	Q22050	2 支/盒
	45 x 12.5 x 7.5	5	10	1.7	Q22005	2 支/盒

螢光微量石英液槽 (四面磨光)

產品圖形及說明	外部尺寸(HxWxD) mm	光徑長 mm	光徑寬 mm	容積 ml	產品編號	包裝
 螢光微量石英液槽(含蓋)	45 x 12.5 x 12.5	10	1	0.35	Q23101	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	2	0.7	Q23102	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	4	1.4	Q23104	2 支/盒
 螢光微量石英液槽(含塞)						
	45 x 12.5 x 12.5	10	2	0.7	Q24102	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	4	1.4	Q24104	2 支/盒

微量液槽 Micro Cells

微量石英液槽 (黑邊避光)


產品圖形及說明	外部尺寸(HxWxD) mm	光徑長 mm	光徑寬 mm	容積 ml	產品編號	包裝
 黑邊微量石英液槽(含蓋)	45 x 12.5 x 12.5	10	1	0.35	Q31101	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	2	0.7	Q31102	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	3	1	Q31103	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	4	1.4	Q31104	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	5	1.75	Q31105	2 支/盒
 黑邊微量石英液槽(含塞)						
	45 x 12.5 x 12.5	10	2	0.7	Q32102	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	4	1.4	Q32104	2 支/盒

微量石英液槽 (磨砂白邊)

產品圖形及說明	外部尺寸(HxWxD) mm	光徑長 mm	光徑寬 mm	容積 ml	產品編號	包裝
 白邊微量石英液槽(含蓋)	45 x 12.5 x 12.5	10	1	0.35	Q41101	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	2	0.70	Q41102	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	3	1	Q41103	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	4	1.4	Q41104	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	5	1.7	Q41105	2 支/盒
 白邊微量石英液槽(含塞)						
	45 x 12.5 x 12.5	10	2	0.7	Q42102	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	4	1.4	Q42104	2 支/盒

避光流動液槽 Self Masking Flow Cells

流動石英液槽 (黑邊避光)

產品圖形及說明	外部尺寸(HxWxD) mm	光徑長 mm	光徑寬 mm	容積 ml	產品編號	包裝
 避光流動石英液槽	45 x 12.5 x 12.5	10	φ1.5	0.018	Q51105	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	φ2	0.03	Q51102	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	φ3	0.07	Q51103	2 支/盒
 避光流動石英液槽	45 x 12.5 x 7.5	5	4x12	0.24	Q52054	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	4x12	0.48	Q52104	2 支/盒
	45 x 12.5 x 22.5	20	4x12	1.0	Q52204	2 支/盒
	45 x 12.5 x 32.5	30	4x12	1.5	Q52304	2 支/盒
 避光流動石英液槽	45 x 12.5 x 12.5	10	φ1	0.01	Q53101	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	φ1.5	0.018	Q53105	2 支/盒
	45 x 12.5 x 12.5	10	φ2	0.03	Q53102	2 支/盒

其他液槽



Micro cell with black walls



Cylindrical cell



Large cell



Micro cell with frosted walls

微量注射針 ChromTech® Syringes



氣相層析儀用微量注射針 GC Fixed Syringes

針頭型式為固定斜口尖針

產品編號	品名及規格	備註
SGC-1F-05	0.5 µL 微量注射針(for GC)	不鏽鋼內襯管、固定針頭、全量注射
SGC-1F-1	1 µL 微量注射針(for GC)	不鏽鋼內襯管、固定針頭、全量注射
SGC-1F-5	5 µL 微量注射針(for GC)	不鏽鋼內襯管、固定針頭、全量注射
SGC-1F-10	10 µL 微量注射針(for GC)	固定針頭
SGC-1F-25	25 µL 微量注射針(for GC)	固定針頭
SGC-1F-50	50 µL 微量注射針(for GC)	固定針頭
SGC-1F-100	100 µL 微量注射針(for GC)	固定針頭
SGC-TF-250	250 µL 微量注射針(for GC)	TEFLON 活塞、固定針頭
SGC-TF-500	500 µL 微量注射針(for GC)	TEFLON 活塞、固定針頭
SGC-TF-1000	1000 µL 微量注射針(for GC)	TEFLON 活塞、固定針頭

液相層析儀用微量注射針 HPLC Fixed Syringes

針頭型式為固定平口針

產品編號	品名及規格	備註
SLC-1F-05	0.5 µL 微量注射針(for HPLC)	不鏽鋼內襯管、固定針頭、全量注射
SLC-1F-1	1 µL 微量注射針(for HPLC)	不鏽鋼內襯管、固定針頭、全量注射
SLC-1F-5	5 µL 微量注射針(for HPLC)	不鏽鋼內襯管、固定針頭、全量注射
SLC-1F-10	10 µL 微量注射針(for HPLC)	固定針頭
SLC-1F-25	25 µL 微量注射針(for HPLC)	固定針頭
SLC-1F-50	50 µL 微量注射針(for HPLC)	固定針頭
SLC-1F-100	100 µL 微量注射針(for HPLC)	固定針頭
SLC-TF-250	250 µL 微量注射針(for HPLC)	TEFLON 活塞、固定針頭
SLC-TF-500	500 µL 微量注射針(for HPLC)	TEFLON 活塞、固定針頭
SLC-TF-1000	1000 µL 微量注射針(for HPLC)	TEFLON 活塞、固定針頭

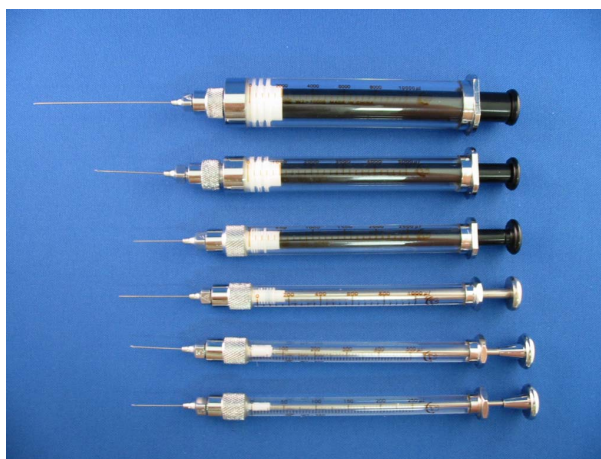
微量注射針 ChromTech® Syringes



可換尖針型微量注射針 Removable Needle Syringes

針頭型式為可換尖針

產品編號	品名及規格	備註
SGC-1R-10	10 µ L 微量注射針(Removable Needles)	針尖可換
SGC-1R-25	25 µ L 微量注射針(Removable Needles)	針尖可換
SGC-1R-50	50 µ L 微量注射針(Removable Needles)	針尖可換
SGC-1R-100	100 µ L 微量注射針(Removable Needles)	針尖可換



可換針頭型微量注射針 Removable Needle Syringes

針頭型式為可鎖緊針頭

產品編號	品名及規格	備註
SGC-LR-250	250 µ L 微量注射針(Luer Lock)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-LR-500	500 µ L 微量注射針(Luer Lock)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-LR-1000	1000 µ L 微量注射針(Luer Lock)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-LR-2500	2500 µ L 微量注射針(Luer Lock)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-LR-5000	5000 µ L 微量注射針(Luer Lock)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-LR-10000	10000 µ L 微量注射針(Luer Lock)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-VR-5000	5000 µ L 微量注射針(含開關閥)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-VR-10000	10000 µ L 微量注射針(含開關閥)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式
SGC-VR-25000	25000 µ L 微量注射針(含開關閥)	TEFLON 活塞、可換鎖緊針頭型式

可調式微量吸管 Adjustable Volume Pipettors

ChromTech® 單道可調式微量吸管

Single-Channel Adjustable Volume Pipettors

芬蘭 Biohit OEM

產品圖形及說明	編號	產品型號	容量	單位增量	適用管嘴
 <p>單道可調式微量吸管</p>	720005	CTYD0.1~2.5	0.1-2.5 μ l	0.05 μ l	10 μ l
	720000	CTYD0.5~10	0.5-10 μ l	0.1 μ l	10 μ l
	720080	CTYD2~20	2-20 μ l	0.5 μ l	300 μ l
	720050	CTYD10~100	10-100 μ l	1 μ l	300 μ l
	720070	CTYD20~200	20-200 μ l	1 μ l	300 μ l
	720060	CTYD100~1000	100-1000 μ l	5 μ l	1000 μ l
	720110	CTYD1000~5000	1-5 ml	50 μ l	5 ml
 <p>可調式微量吸管架</p>	721001	Pipette Holder	5 支		

多道可調式微量吸管

Multi-Channel Adjustable Volume Pipettors

芬蘭 Biohit OEM

產品圖形及說明	編號	產品型號	容量	單位增量	適用管嘴
 <p>八道可調式微量吸管</p>	720210	CTYM8	8 道 0.5-10 μ l	0.1 μ l	10 μ l
	720220	CTYM8	8 道 5-50 μ l	0.5 μ l	300 μ l
	720240	CTYM8	8 道 50-300 μ l	5 μ l	300 μ l
 <p>十二道可調式微量吸管</p>	720310	CTYM12	12 道 0.5-10 μ l	0.1 μ l	10 μ l
	720320	CTYM12	12 道 5-50 μ l	0.5 μ l	300 μ l
	720340	CTYM12	12 道 50-300 μ l	5 μ l	300 μ l

電動式微量吸管 Electronic Pipettors

單道電動式微量吸管

Single-Channel Electronic Pipettors

產品圖形及說明	產品編號	爪數	容量	單位增量
 <p>單道電動可調式微量吸管</p>				
	A10-1	單道	0.5-10 μ l	0.1 μ l
	A20-1	單道	2.0-20 μ l	0.1 μ l
	A200-1	單道	10-200 μ l	1.0 μ l
	A1000-1	單道	100-1200 μ l	1.0 μ l

多道電動式微量吸管

Multi-Channel Electronic Pipettors

產品圖形及說明	產品編號	爪數	容量	單位增量
 <p>八道電動可調式微量吸管</p>				
	A10-8	八道	0.5-10 μ l	0.1 μ l
	A20-8	八道	2.0-20 μ l	0.1 μ l
	A200-8	八道	10-200 μ l	1.0 μ l

微量吸管管嘴 Pipettor Tips

產品圖形及說明	編號	產品型號	最大容量	包裝
 <p>微量吸管管嘴</p>	D781348	Tip-10	10 μ l	1000/PK
	D780006	Tip-300	300 μ l	1000/PK
	D780019	Tip-1000	1000 μ l	500/PK
	D780200	Tip-5000	5000 μ l	100/PK

過濾頭 TITAN[®] Syringe Filter

4 mm 過濾頭

過濾樣品量 < 1ml

滯流容積 < 7.5µl

包裝數量 100/PK



材質	0.20µm	0.45µm
Nylon	42204-NN	44504-NN
PTFE	42204-NP	44504-NP
PVDF	42204-PV	44504-PV
Cellulose Acetate	42204-CA	44504-CA
Regenerated Cellulose	52204-RC	54504-RC

17 mm 過濾頭

過濾樣品量 < 10ml

滯流容積 < 25µl

包裝數量 100/PK



材質	0.20µm	0.45µm
Nylon	42213-NN	44513-NN
PTFE	42213-NP	44513-NP
PVDF	42213-PV	44513-PV
PP	42213-PP	44513-PP
Polysulfone	42213-PS	44513-PS
Cellulose Acetate	42213-CA	44513-CA
Regenerated Cellulose	52213-RC	54513-RC

33 mm 過濾頭

過濾樣品量 < 100ml

滯流容積 < 115µl

包裝數量 100/PK
*50/PK



材質	0.20µm	0.45µm
Nylon	42225-NN	44525-NN
PTFE	42225-NP	44525-NP
PVDF	42225-PV	44525-PV
PP (No Pre-Filter)	42225-PP	44525-PP
Polysulfone	42225-PS	44525-PS
Cellulose Acetate	42225-CA	44525-CA
材質	0.70µm	1.0µm
GMF	40725-GM	* 41025-NP
PTFE		
材質	1.2µm	3.1µm
GMF	41225-GM	42725-GM
Nylon	* 41225-NN	
材質	5.0µm	
Nylon	* 45025-NN	
PTFE	* 45025-NP	

針式過濾頭 ChromTech® Syringe Filters



13mm Syringe Filters

目錄編號	膜材料	孔徑(μ m)	規格(外徑)	包裝(個/盒)	特性
SJM2213	混合纖維 (MCE)	0.22	13mm	100	適用於水系溶液
SJM4513		0.45	13mm	100	不適用於有機溶劑
SNY2213	尼 龍 (Nylon)	0.22	13mm	100	耐鹼和有機溶劑，天然的親水性
SNY4513		0.45	13mm	100	適用於大部分 HPLC 溶劑
SPV2213	聚偏氟乙烯 (PVDF)	0.22	13mm	100	耐溫能反復熱壓消毒
SPV4513		0.45	13mm	100	和多種有機溶劑相容
SPT2213	鐵氟龍 (PTFE)	0.22	13mm	100	耐高溫適用於強酸、強鹼
SPT4513		0.45	13mm	100	不適用於水系溶液

25mm Syringe Filters

目錄編號	膜材料	孔徑(μ m)	規格(外徑)	包裝(個/盒)	特性
SJM2225	混合纖維 (MCE)	0.22	25mm	100	適用於水系溶液
SJM4525		0.45	25mm	100	不適用於有機溶劑
SNY2225	尼 龍 (Nylon)	0.22	25mm	100	耐鹼和有機溶劑，天然的親水性
SNY4525		0.45	25mm	100	適用於大部分 HPLC 溶劑
SPV2225	聚偏氟乙烯 (PVDF)	0.22	25mm	100	耐溫能反復熱壓消毒
SPV4525		0.45	25mm	100	和多種有機溶劑相容
SPT2225	鐵氟龍 (PTFE)	0.22	25mm	100	耐高溫適用於強酸、強鹼
SPT4525		0.45	25mm	100	不適用於水系溶液

33mm Syringe Filters

目錄編號	膜材料	孔徑(μ m)	規格(外徑)	包裝(個/盒)	特性
SJM2233	混合纖維 (MCE)	0.22	33mm	100	適用於水系溶液
SJM4533		0.45	33mm	100	不適用於有機溶劑
SNY2233	尼 龍 (Nylon)	0.22	33mm	100	耐鹼和有機溶劑，天然的親水性
SNY4533		0.45	33mm	100	適用於大部分 HPLC 溶劑
SPV2233	聚偏氟乙烯 (PVDF)	0.22	33mm	100	耐溫能反復熱壓消毒
SPV4533		0.45	33mm	100	和多種有機溶劑相容
SPT2233	鐵氟龍 (PTFE)	0.22	33mm	100	耐高溫適用於強酸、強鹼
SPT4533		0.45	33mm	100	不適用於水系溶液

過濾膜 ChromTech® Membranes

分析用膜分類及應用

水 系 分 析 用 膜：採用混合纖維膜(MCE)、尼龍膜(Nylon)為過濾材料，用於液體培養基和親水溶液的預濾、澄清、除菌過濾、除顆粒過濾等。

有機系分析用膜：採用鐵氟龍膜(PTFE)、聚偏氟乙烯膜(PVDF)、尼龍(Nylon)為過濾材料，具有良好的化學穩定性，適合於 HPLC、GC 等的樣品和溶劑過濾。

47mm 過濾膜

目錄編號	膜材料	孔徑(μm)	規 格(外徑)	包 裝(個/盒)	特性
MJM2247	混合纖維 (MCE)	0.22	47mm	100	適用於水系溶液
MJM4547		0.45	47mm	100	不適用於有機溶劑
MNY2247	尼 龍 (Nylon)	0.22	47mm	100	耐鹼和有機溶劑，天然的親水性
MNY4547		0.45	47mm	100	適用於大部分 HPLC 溶劑
MPV2247	聚偏氟乙烯 (PVDF)	0.22	47mm	100	耐溫能反復熱壓消毒
MPV4547		0.45	47mm	100	和多種有機溶劑相容
MPT2247	鐵氟龍 (PTFE)	0.22	47mm	100	耐高溫適用於強酸、強鹼
MPT4547		0.45	47mm	100	不適用於水系溶液

25mm 過濾膜

目錄編號	膜材料	孔徑(μm)	規 格(外徑)	包 裝(個/盒)	特性
MJM2225	混合纖維 (MCE)	0.22	25mm	100	適用於水系溶液
MJM4525		0.45	25mm	100	不適用於有機溶劑
MNY2225	尼 龍 (Nylon)	0.22	25mm	100	耐鹼和有機溶劑，天然的親水性
MNY4525		0.45	25mm	100	適用於大部分 HPLC 溶劑
MPV2225	聚偏氟乙烯 (PVDF)	0.22	25mm	100	耐溫能反復熱壓消毒
MPV4525		0.45	25mm	100	和多種有機溶劑相容
MPT2225	鐵氟龍 (PTFE)	0.22	25mm	100	耐高溫適用於強酸、強鹼
MPT4525		0.45	25mm	100	不適用於水系溶液

13mm 過濾膜

目錄編號	膜材料	孔徑(μm)	規 格(外徑)	包 裝(個/盒)	特性
MJM2213	混合纖維 (MCE)	0.22	13mm	100	適用於水系溶液
MJM4513		0.45	13mm	100	不適用於有機溶劑
MNY2213	尼 龍 (Nylon)	0.22	13mm	100	耐鹼和有機溶劑，天然的親水性
MNY4513		0.45	13mm	100	適用於大部分 HPLC 溶劑
MPV2213	聚偏氟乙烯 (PVDF)	0.22	13mm	100	耐溫能反復熱壓消毒
MPV4513		0.45	13mm	100	和多種有機溶劑相容
MPT2213	鐵氟龍 (PTFE)	0.22	13mm	100	耐高溫適用於強酸、強鹼
MPT4513		0.45	13mm	100	不適用於水系溶液