

20年專業代理全球實驗室基礎設備>>

**SH** SCHMIDT HAENSCH 德國

**VELP** SCIENTIFICA 義大利

**全拓科技有限公司**



**pg** instruments 英國

**DENSPLY** 美國

www.trendtop.com.tw

TEL:(02) 8227-3526

sales@trendtop.com.tw

上網搜尋

全拓科技

**TAITEC** 日本

**HORIBA** 日本

# 實驗室

## Laboratory

基礎設備

### LAQUA twin 口袋型水質檢測計

國際 IP67 等級

防塵 防水

**HORIBA**  
pH  
ION  
Conductivity  
Salinity  
TDS



▼ 平面式電極頭，多元化測量方式



- 一滴樣本，數秒測得準確數據
- 輕巧便攜，附收納塑膠盒



	pH		COND		Potassium Ion	Nitrate Ion	Sodium Ion	Calcium Ion	Salt
型號	pH11	pH22 pH33	EC11	EC22 EC33	B-731	B-722	B-743	B-751	Salt11
最小樣本量	0.1mL		0.12mL		0.3mL或0.05mL(搭配樣品試紙B)				
測量範圍	0~14pH		Conductivity : 0~19.9mS/cm TDS : 0~9900 ppm		39~3900 ppm(mg/L) 20~2000 kg/10a	23~2300 ppm(mg/L)	NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> : 62~6200 ppm(mg/L) NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> -N : 14~1400 ppm(mg/L)	40~4000 ppm(mg/L)	0.1~10% (重量百分比)
校正	兩點	三點 五點	兩點	三點	兩點				
準確性	±0.1pH	±0.01pH	±2%F.S.±1digit		讀值的±10%			讀值的±20%	讀值的±10%
尺寸/重量	164 x 29 x 20 mm / 約50g (不含電池)								



桌上型支架 (選購)

- pH
- mV (ORP)
- ION
- Conductivity
- Resistivity
- Salinity
- TDS
- Do

#### 人體工學設計

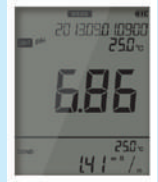


#### 攜帶方便



另可選購電極固定架及電極線纏繞架

#### 超大螢幕



可同時顯示所有資訊，雙通道機種可顯示兩個電極讀值

#### 背光LCD



可在燈源不足下清楚顯示讀值 (除D-71外)

#### 防撞抗腐蝕材質



採用與智慧手機相同的聚碳酸酯防撞耐腐蝕材質，提升儀器使用壽命

#### 防水、防塵處理



具IP67防水防塵等級

#### 超省電設計



可連續使用1000小時

#### 按鍵簡潔



操作簡單易用

## STEP1. 選擇主機

pH		COND		DO	
SHOCK PROOF WATER PROOF ID	SHOCK PROOF WATER PROOF PRT ID	SHOCK PROOF WATER PROOF PRT ID	SHOCK PROOF WATER PROOF PRT ID		
<b>D-71</b> CH.1 pH	<b>D-72</b> CH.1 pH ORP	<b>ES-71</b> CH.1 COND RESI Salt TDS	<b>OM-71</b> CH.1 DO		
多參數 pH/ORP/ION/COND/DO					
SHOCK PROOF WATER PROOF PRT ID	SHOCK PROOF WATER PROOF PRT ID	SHOCK PROOF WATER PROOF PRT ID			
<b>D-73</b> CH.1 pH ORP ION CH.2 pH ORP ION	<b>D-74</b> CH.1 pH ORP CH.2 COND RESI Salt TDS	<b>D-75</b> CH.1 pH ORP CH.2 DO			

## STEP2. 選擇電極

pH	
· 三合一 pH 電極 (9625-10D)	無鉛 防水
· 自來水檢測用電極 (9630-10D)	無鉛 防水
· 氫氟酸專用電極 (9631-10D)	無鉛 防水
· 強鹼專用電極 (9632-10D)	無鉛 防水
ORP	
· 三合一氧化還原電位電極 (9300-10D)	防水
COND	
· 標準 COND 電極 (9382-10D)	防水
DO	
· 溶氧度電極 (9520-10D)	防水
· 溶氧度電極 (9551-20D)	防水
· 溶氧度電極 (9551-100D)	

#### 【攜帶式手提箱套件組】

1. 攜帶手提箱1個
2. 主機1台
3. 主機標配之電極1~2支 (視主機型號而定)
4. 標準液套組1組







**操作流程指示**

**故障提示**

**支援多國藥典電導度規範**

**測量校正結果自動驗證**

**故障原因及排除方法圖示**

**自動依規範步驟完成**

## STEP1. 選擇主機

## STEP2. 選擇電極

pH		pH/ION	
<p><b>F-71</b></p> <p>CH.1 pH ORP</p>	<p><b>F-72</b></p> <p>CH.1 pH ORP ION</p>	<p><b>F-73</b></p> <p>CH.1 pH ORP ION CH.2 pH ORP ION</p>	
COND		多參數pH/ION/COND	
<p><b>DS-71</b></p> <p>COND RESI Salt TDS</p>	<p><b>DS-72</b></p> <p>COND RESI Salt TDS</p>	<p><b>F-74BW</b></p> <p>CH.1 pH ORP ION CH.2 COND RESI Salt TDS</p>	<p><b>F-74</b></p> <p>CH.1 pH ORP ION CH.2 COND RESI Salt TDS</p>

pH		COND		ISFET		ORP		ION	
· 三合一 pH 電極 (9625-10D)	無鉛	防水							
· 強化玻璃電極 (9615-10D)	無鉛	防水							
· 超微量電極 (9618-10D)		防水							
· 高黏稠樣品電極 (9681-10D)	無鉛	防水							
· 氫氟酸專用電極 (9631-10D)	無鉛	防水							
· 標準 COND 電極 (9382-10D)		防水							
· 強化玻璃 COND 電極 (3552-10D)									
· 平面式半導體電極 (0040-10D)		防水							
· 尖型半導體電極 (0030-10D)		防水							
· 三合一氧化還原電位電極 (9300-10D)		防水							
· 銨離子電極 (5002A-10C)	NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>								
· 氯離子電極 (6560-10C)	Cl <sup>-</sup>								
· 氟離子電極 (6561-10C)	F <sup>-</sup>								
· 鉀離子電極 (6582-10C)	K <sup>+</sup>								
· 鈣離子電極 (6583-10C)	Ca <sup>2+</sup>								

# HORIBA 紅外線溫度計 IT-550/545 Series



## 應用領域

- ★ 電器設備維護管理
- ★ 生產線管理
- ★ IC 電路表面溫度
- ★ 食品物料管理



IT-545NH / IT-545N / IT-550F

戶外用



IT-545S / IT-550S

單點小面積適用  
(spot focus)



IT-550L

實驗室適用

型號	IT-545 NH	IT-545 N	IT-545 S	IT-550 F	IT-550 L	IT-550 S
測量範圍	-50~1000°C	-50~500°C	-50~500°C	-50~1000°C	-50~500°C	-50~500°C
測量面積	直徑40mm	直徑40mm	直徑2.5mm	直徑24mm	直徑24mm	直徑2.5mm
	距離500mm	距離500mm	距離30mm	距離1000mm	距離1000mm	距離73mm
解析度	0.1/1°C	0.1/1°C	0.1/1°C	0.1/1°C	0.1/1°C	0.1/1°C
尺寸	40(W)×170(L)×36(H) mm			47(W) x 200(L) x 48 (H) mm		
重量	約 140 g (含電池)			約 280 g (含電池)		

## 生產線監控 IT-450 Series



### 特點

- 多種機型可選，可依溫度(-50~1000°C)、測量面積選擇適合之機型
- 防水等級：IPX2
- 類比輸出：4~20 mA，300 Ω 以下

## 連續監控 IT-230



### 特點

- 測量範圍：0~300°C，解析度：0.1°C
- 兩組輸出Alarm警報
- 可進行即時監控或可自動計算間隔時間之平均溫度
- 設定備份功能，並具操作按鍵鎖定功能，防止設定遭修改

## 攜帶式光澤度計 IG Series



### 低光澤度型 IG-331

測量角度	60°, 20°
測定面積	60° - 3×6 mm 橢圓 20° - 3×4 mm 橢圓
測量範圍	0~100 (解析度: 1)
重量	約350g (含電池)

### 特點

- 光澤度數位化顯示
- 60° / 20° 兩種角度切換
- 測量速度快
- 超小型攜帶方便



### 低光澤度精密型 IG-320

測量角度	60°
測量面積	12×6 mm 橢圓
測量範圍	0~100 (解析度0.1)
重量	約400g (含電池)

### 特點

- 高精度測量，可至小數下1位
- 可記錄99筆資料
- 可計算記錄值之平均值



### 高、低光澤度精密型 IG-410

測量角度	60°
測量面積	3×6mm橢圓
測量範圍	0.0 ~ 100.0 (解析度0.1) 或 0 ~ 1000 (解析度1)
重量	約350g (含電池)

### 特點

- 亮面金屬、鏡面鍍層等樣品適用
- 小機型、輕量化，適於現場使用
- 高、低光澤兩種測量範圍切換，低光澤可進行高精度測量

## 應用實例

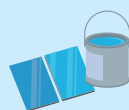
表面塗料、經拋光的反射鏡



上蠟、上漆的表面汽車、飛機、橋梁、鋼鐵材質



亮面漆、油性漆、墨水



各式建材、磁磚、珉瑯釉



IG系列可針對大面積表面，將最多99組測量數據進行平均計算，簡易數據管理可減少複雜工作的麻煩

# HORIBA 高感度攜帶式輻射偵測器 PA-1000



## 適用對象

- ★ 周遭環境輻射檢測
- ★ 放射性物體或建築輻射檢測
- ★ 環境輻射教育活動及實驗教學

[ 輻射偵測範例 ]  
 東京市區: 約 0.038 μSv/h  
 大阪市區: 約 0.052 μSv/h  
 台北市區: 約 0.043 μSv/h  
 隧道中: 約 0.080 μSv/h

偵測方法	閃爍法
偵測輻射線種類	伽瑪射線
偵測範圍	0.001~9.999 μSv/h
相對誤差	10 %
量測時間	60 秒
尺寸	68(W)×28 (D)×121(H)mm
重量	175 g
電源供應	2 x AA 可使用 50 hr

## 特點

- 使用 CsI 無機閃爍體偵測器，使用壽命可達5年
- 機體採防水結構設計，符合 JIS IPX4 防水等級

# DENSPLY 桌上式箱型高溫爐



## 單段數位式高溫爐

### D-130/D-550/D-1750

- 可設定單點程控，並持溫的單段程控
- 開門斷電安全設計



## 多段式數位程控高溫爐

### 3-130/3-550/3-1750

- 9組記憶3段程式溫控裝置，可串聯6段程式功能
- 具延遲啟動裝置，最長可延遲7天
- 觸控式面板，簡單好操作
- 開門斷電安全設計

## 類比指針式高溫爐

### JFF2000

- 一體成形氧化鋁爐體，保溫效果佳
- 外型輕巧，具備超大燒結空間
- 內嵌式加熱線圈，避免樣品揮發汙染

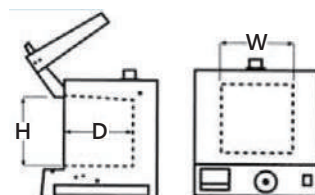


## 應用領域

- ★ 食品科學
- ★ 環境工程
- ★ 材料科學
- ★ 化學工程

型號	JFF2000	D-130/D-550/D1750	3-130/3-550/3-1750
最高溫度	1100°C	1100°C	1100°C
升溫速率	350°C/min	1~30°C/min	0.1~40°C/min
門向	左開式	上開式	上開式
內部尺寸	230(W)*230(D)*170(H)mm	如下表	如下表

型號	內部尺寸
130	140(W)*130(D)*120(H)mm
550	230(W)*230(D)*180(H)mm
1750	360(W)*320(D)*250(H)mm







型號	T60V	T60U	T70	T70+
狹縫寬	2.0nm	2.0nm	2.0nm	可調式 0.5、1、2、5nm
波長範圍	325~1100nm	190~1100nm	190~1100nm	190~1100nm

手動式旋光度計 Small Universal Polarimeter



測量範圍：±180° · 解析度0.1°

- 經濟、簡單、易操作，適用於實驗課程
- 可選擇燈源（LED燈或鈉燈）
- 可選擇濾片波長（546或589nm）

折射計

DHR Series  
數位手持式



量測範圍：0~85% Brix  
(依型號不同，量測範圍有差異)

- 自動溫度補償+10~+70°C
- IP65防護等級

VHR  
手持式



量測參數（依型號不同）  
紅酒(0-32% Brix、0~140°Oe)  
糖度(4種不同範圍)  
尿液(0-12g/l)

AR12  
阿貝式



量測範圍：  
1.3000~1.7200 RI/0~95% Brix

- 操作簡單容易
- 內建溫度顯示器，可選配恆溫水槽控溫
- 可選配LED燈源（589nm）

試管振盪器

(選配)  
各式振盪盤



型號	RX3	ZX3	ZX4	TX4
振盪速率 rpm	3000	Max. 3000	Max. 3000	Max. 3000
振盪速率調整	固定	可調	可調	可調 · 數位式
振盪模式	手動按壓	連續式 手動按壓	連續式 紅外線感應	連續式 紅外線感應
數位顯示	X	X	X	○
計時器	X	X	X	○

TX4



## 陶瓷金屬加熱面板 AREX、AREX Digital系列

陶瓷塗佈鋁合金面板 370°C 數位顯示 高導熱 高均溫度 Max. 1200~1500rpm 溫度監控器 攪拌量20L

- 適用對象**
- ★ 樣本加熱溫度不須過高， $\leq 370^{\circ}\text{C}$
  - ★ 樣本須快速加熱
  - ★ 希望可擴充為簡易試管乾浴器

(選配) 試管加熱鋁塊 **ALUBLOCKS**

將電磁加熱攪拌器擴充為試管乾浴器，可自由搭配不同直徑試管(15.2-28mm)之加熱鋁塊同時加熱



(選配)  
溫度監控器  
**VTF**



**AREX Digital**

## 陶瓷加熱面板 HSC、AREC 系列

- 適用對象**
- ★ 樣本加熱溫度須高溫，Max.  $550^{\circ}\text{C}$
  - ★ 樣本須恆速攪拌

型號	AREC	HSC
溫度範圍	室溫~ $550^{\circ}\text{C}$	室溫~ $400^{\circ}\text{C}$
轉速(rpm)	0~1500	0~1300
攪拌量(水)	15L	15L
數位顯示	○	X
恆速設計	○	X



**AREC**  
微電腦數位型

## 均質機 OV5

- 單一葉片，可選配各式攪拌頭

- 適用對象**
- ★ 8公升水樣內可做均質機
  - ★ 40公升水樣內可作高速攪拌器

型號	OV5
黏稠度(mPa*s)	10,000
轉速(rpm)	10,000~30,000



## 電磁攪拌器



型號	MST	SEP	AGE	ATE	Multistirrer 6	Multistirrer 15	AMI	AMI4
最大轉速(rpm)	1100	1100	1200	1200	80~1500(數位式) 50~850(類比式)	80~1500(數位式) 50~850(類比式)	1100	1100
攪拌量(水)	5L	5L	8L	25L	6連: 2.4L(400ml)	15連: 3.75L(250ml)	5L	20L
計時	X	X	X	X	○(數位式)	○(數位式)	X	X
反轉	X	X	X	X	○(數位式)	○(數位式)	X	X

## DC 直流攪拌器



**特點**

- 主機外殼：輕、堅固、抗腐蝕
- 高耐力馬達、堅固耐操
- 另有多種攪拌葉片可選擇



型號	ES	LS	LH	PW	DLH	DLS
轉速(rpm)	50~1300	50~2000	50~2000	20~1200	50~2000	50~2000
攪拌量(水)	15L	25L	40L	70L	40L	25L
黏稠度(mPa*s)	1,000	10,000	50,000	100,000	50,000	25,000
數位顯示	X	X	X	X	○	○
恆速設計	X	X	X	X	○	○

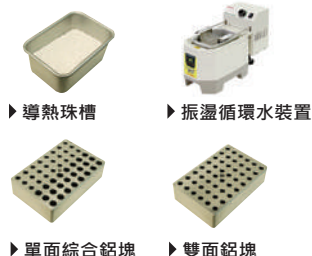
## 平台式小型振盪器



型號	振盪方式	特點	振速、振幅或角度	架台尺寸、適用容器
Shake-LR	往復/迴旋切換	振動系列 大型且穩定振盪	15~160r/min、25mm	300x200mm、 試管、離心管、三角瓶、盒子等
Shake-XR	8字形		15~100r/min、20mm	
Mix-VR	旋回	混合系列 精細與強烈振盪	50~500r/min、10mm	300x200mm、 試管、離心管、微孔板等
Mix-EVR	水平偏芯振盪		250~2500r/min、2mm	
Wave-PR	波浪形振盪	波形系列 緩慢而溫和振盪	5~50r/min、2°~6°	300x200mm、180x120mm、 試管、離心管、培養皿、盒子、 方瓶子等
Wave-SI	蹺蹺板式振盪		5~50r/min、2°~10°	
Wave-SI slim	蹺蹺板式振盪		10~60r/min、6°	

## 恆溫金屬水浴槽

三種加熱配件，可依據容器的用途與種類來選擇，  
另外EIB/ECB/EHB/ETB也可以外加振盪水循環裝置



型號	特點	溫度範圍	溫度精度	適用容器
EIB	代替冰桶	+3°C固定	±1.0°C以內	當使用鋁塊時用0.5/1.5ml微管 當使用玻璃珠時使用各種容器 當使用振盪時作為水浴槽使用 WTB可作為標準水槽
ECB	低溫域專用	+3°C~+20°C		
EHB	中~高溫域專用、活化血清	+30°C~70°C		
ETB	低~高溫域專用、活化血清	+3°C~70°C		
WTB	低~高溫域專用、可做水浴用	+4°C~70°C	±0.1°C~0.2°C	

## CO<sub>2</sub> 二氧化碳培養箱



標準型 一般規格



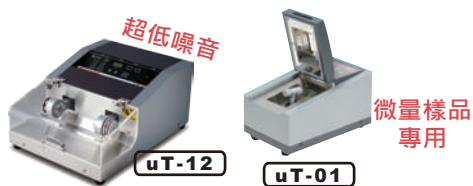
高準確度 低氧壓 控制



TAITEC獨創強制通氣型

型號	MG-70C	MG-70M	MG-70C-A
溫度範圍/調節範圍	室溫 +5°C ~ +50°C、±0.2°C ( +25°C環境溫度下、箱內溫度設定+37°C CO <sub>2</sub> 濃度設定5% )		
加熱方式/加濕方式	直熱式加熱法(六面)、水盤自然蒸發擴散		
CO <sub>2</sub> sensor/範圍	IR CO <sub>2</sub> sensor/0 ~ 20%		
O <sub>2</sub> sensor/範圍	—	氧化鋯/1 ~ 25%	—
流量	—	—	0~500ml/min
尺寸	外觀尺寸：457 x 543 x 632Hmm、箱內尺寸：320 x 410x400Hmm、箱內容積：約70L		
標準配備	鐵架隔板x3		特殊鐵架隔板為選購
主要用途	附著性細胞培養、組織培養、 初代細胞培養	附著性細胞培養、 幹細胞/腫瘤細胞、厭氧培養	附著/浮游性細胞培養、 組織培養、初代細胞培養

## 組織、細胞破碎球磨機



型號	振盪速率	變速	時間設定	夾具
uT-12	2500~4600r/min	6段	1~300秒	1.5/2.0ml 螺旋微管 x1
uT-01	1800~3200r/min	8段	5、10、15、 30、45、60秒	TH-0206 TH-0203 TH-0501

## 非接觸式濁度測量器



### 應用領域

- ★ 生長緩慢菌株，長時間培養
- ★ 小量培養，不改變體積
- ★ 厭氧菌、致病菌培養

型號	樣品數量	OD測量範圍	適用容器
A&S	同時監測8組	0.00~2.55	100~500ml(液量1/3)
B&L	同時監測4組	0.00~9.99	1~3L(液量1/5)
C&T	同時監測8組	0.00~2.55	Ø16.5/18mm試管(容量1/3)