

# //////// 實驗室桌上型機儀器 //////////

- BioTool -

蠕動幫浦 / 試管自動分注器 /  
自動平板分注器 / 電子式接種環  
滅菌器 / 全自動多功能可程式培  
養基製作儀 / 厭氧氣體換氣缸

- Hardy -

鍍鉻合金 / 白金接種環

- Liofilchem -

自動平板塗抹器 / 濁度計

- Microgen -

PULSIFIER 均質機

- pbinternational -

空氣採集器 / 鐵胃機

- BioTool -

DP500/DP1000

TubeFiller

PS20/PS200/PS900

LabFlame/e-Loop

/GlowZone

ProfiClave

PetriSphere

- Hardy -

Metal Loops

- Liofilchem -

Automatic handsfree

rotation plater

Densitometer

- pbinternational -

Surface Air System

Eco Blender II

- Microgen -

PULSIFIER



▶ CONTENT ▶



- Automatic handfree rotation plater
- 自動平板塗抹器
- ✔ 均勻塗抹接種
- ✔ 實驗完整度再優化



- ProfClave Media / Preparator
- 複合多功能培養基滅菌器
- ✔ 三功能同體
- ✔ 人性全自動化



- LabFlame IR, RF / e-Loop / GlowZone
- 電子式接種環滅菌器
- ✔ 感應式點火
- ✔ 安全首選實驗室



- PS20 / PS200 / PS900
- 平板自動分注器
- ✔ 單機一人操作
- ✔ 全自動分注



- Tubefiller 試管自動分注器
- ✔ 試管、分析盤分注器
- ✔ 精確、多功能應用



- DP500 / DP1000 精確蠕動幫浦
- ✔ 經檢，方便操作
- ✔ 隨接隨分，易保養



- Pulsifer
- 均質機
- ✔ ISO 標準引用
- ✔ 實驗前處理萃取最簡易



- ECO Blender II
- 鐵胃機
- ✔ 經濟簡單實用
- ✔ 不鏽鋼



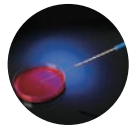
- Surface Air System
- 空氣採集器
- ✔ 總生菌、總微菌
- ✔ 一次完成



- PetriSphere
- 厭氧氣體換氣缸
- ✔ 絕對厭氧菌的最愛
- ✔ 一分鐘達陣



- Suspension turbidity detector
- 濁度計
- ✔ 廣域濁度數位顯示
- ✔ 客觀，再現性優



- Metal Loops
- 鍍鉻白金 / 白金接種環
- ✔ 升降溫快速
- ✔ 滑溜表面不刮傷培養基

## ▶ DP500 / DP1000 ▶

## 精確蠕動幫浦

### DosiPump DP500i系列 ▶ 填充方式簡單，安全，快速！

- 轉速可調 · 轉向可調 · 運轉秒數可調
- 可單次記憶轉速、轉向、秒數之參數進行連續式分注
- 可使用管徑：2x6mm~6x10mm
- 具備旋鈕啟動控制與腳踏控制運轉
- 最高可同時串聯8台DosiPump DP500i同步運轉
- 280mm(L) x 120mm(W) x 21mm(D)
- 110/240 VAC 50/60hz



### Touch'n' Pump - easy programming and low pulsation



DP500 / DP500i	Stock Item / Swiss warehouse
500501.1	DosiPump DP500i, with USB connection
101013	Foot pedal with cable for DP500, blue
179400	Single tubing set 2x6mm, L=1.8m, for DP500
179405	Single tubing 3x7mm, L=1.8m, for DP500
179410	Single tubing 4x8mm, L=1.8m, for DP500
179415	Single tubing 5x9mm, L=1.8m, for DP500
179420	Single tubing 6x10mm, L=1.8m, for DP500
500130	Connecting cable DP500i-DP500i

### DosiPump DP1000系列 ▶ 可程式控制連續定量、變量分注



Data Input



Easy - Load



10 Roller Head



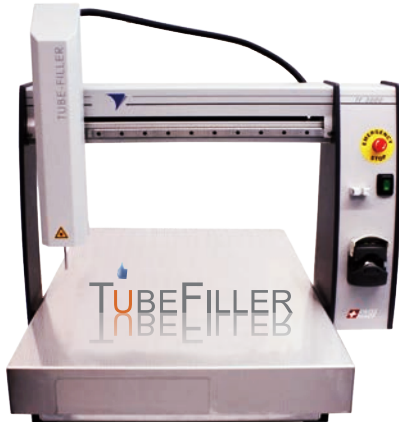
Low Pulsation

• Flow /manual start-stop	Calibrated flow/min	● 10-500ml	● 40-900ml	● 40-900ml	● 40-900ml
• Dispense	Any desired sample volume	○ Dosing time	● 0,1ml-10l	● 0,1ml-10l	● 0,1ml-10l
	Any repeats of sample volume	● Yes	● max. 999 x	● max. 999 x	● max. 999 x
	Pause/Cycle pause in sec.	○/● viaUSB	○/● 0.1-9.9	○/● 0.1-9.9	○/● 0.1-9.9
• Multidispense	Series of any desired volumes	○/● viaUSB	○	○	● L2volume
	Repeated Multidispense	○/● viaUSB	○	○	● max. 999 x
• Pipette	Sample aspiration -> delivery	○/● viaUSB	○	○	●
• Dilute	Sample + any diluent delivery	○/● viaUSB	○	○	●
Calibration	Automatic volume correction	○/● viaUSB	● easy cal.	● easy cal.	● easy cal.
Anti Drop	Auto-reverse mode	○/● viaUSB	● 0-900	● 0-900	● 0-900
Program memory	Capacity/complete programs	● M+/MR	● 20	● 20	● 50
Pump Head	Double/ Single/Rolls	Single,3	Double,10	Double,10	Double,10
Operation	User interface	Rotary switch	Touchscreen	Touchscreen	Touchscreen
Interfaces	Foot switch/Protocol printer	○/●	○/●	○/● # 750000	○/● # 750000
	PC Interface	● USB	○	○	● RS 23 2
	Software	● Labworldsoft	○	○	● BT Recorder
Housing	Sturdy metal housing/mm	115x275x205	● 305x275x205	● 305x275x205	● 305x275x205
Every pump consists of	Standard equipment	Power cord (plus € / US plug), 1 Manual, 1 Tube set, Package			



TubeFiller ▶

試管自動分注器



Fast | Flexible | Variable

Tube filling - rapid and easy ▶

- Allows free positioning of any rack
- Intuitive programmable software
- Integrated pump
- True walk away tube/bottle filling
- 2100 cm<sup>2</sup> free usable surface
- Accommodates widest range of any rack from 96-shallow well format to tall tubes and even bottles up to 25cm

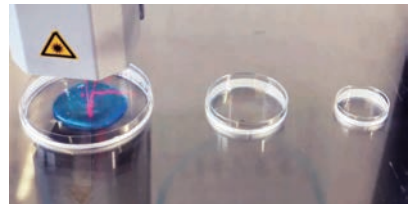
TubeFiller 規格說明 ▶

Fill-Rate Integrated Pump	Tube $\varnothing$ 3.2*6.4	◆ 110 ml/min
Fill-Rate Integrated Pump	Tube $\varnothing$ 4.8*8.0	◆ 200 ml/min
Fill-Rate DosiPump 1000	D-Tube $\varnothing$ 2.8*12	◆ 2400 ml/min

Filling Arm motion speed	60 mm/s
Smallest tube opening	5 mm

Process performance	
Max. tube / flask height	235 mm
Tube load $\varnothing$ 13 mm Tubes in XY 10x12 racks	1000 tubes

Net weight (w/o rack frame)	29.7 kg
Dimensions (variable height)	793 x 654 x (570-790) mm
Table size	515 x 730 mm
Reachable dim with filling nozzle	412 x 560 mm
Power 110 - 230V switching, consumption max.	50 W



Software & Performance ▶



1000 tubes 5ml/Filling Speed  
DosiPump DP1000

Software requires WIN 7or  
higher, 100MB disk space,  
min 4MB RAM, WXGA Net  
Framework 4

訂購資訊 ▶

- |        |   |
|--------|---|
| 970000 | TubeFiller TF3000 complete*                       |
| 970001 | TubeFiller TF3000 base unit                       |
| 970101 | TubeFiller PC Software, CD Version                |
| 970220 | Positioning grid, alumium,<br>3X+3Y Variable rods |
| 970114 | Silence tubing set with Filling Nozzle            |
| 970147 | TubeFiller service tool box                       |

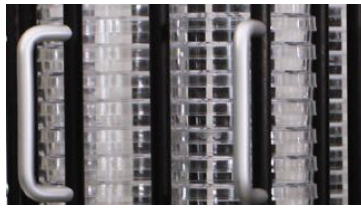
\*Integrated peristaltic pum,  
Windows-compatible Software on CD-ROM  
(WIN 7 or higher).  
Tubing 3\*7 mm, filling needle 4mm.





PS20 / PS200 / PS900 ▶

## 平板自動分注器



### Dish Filling System

- 節省時間
- 高分注品質
- 操作簡單

#### Fields Of Application ▶

實驗室、研究單位、研發單位、化學工業、藥廠、藥廠、食品廠至學術單位等均適用。

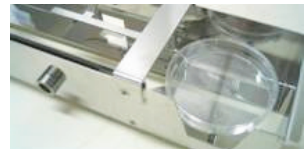
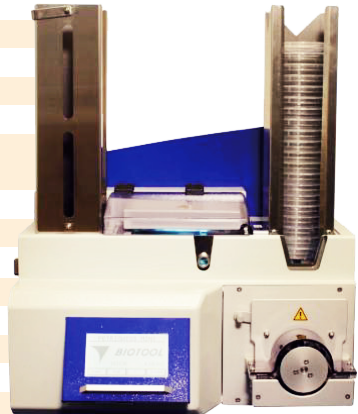
#### Possible Options ▶

- 可與較高階作業系統的桌上型電腦及列表機做連結，方便資料傳輸
- RS485 BioLink interface



#### PetriSwiss PS20系列 - 技術規格資料▶

Length	505 mm
Depth	305 mm
Height	615 mm
Net weight	Approx. 20 kg
Mains connection	40 VA 85 – 132 V AC and 176 – 264 V AC 47– 63 Hz
Mains fusing	3.15 A / 250 V AC slow-blow
Suitable dish diameters	89 – 96 mm / 55-60 mm
Suitable dish heights	14 – 20.5 mm
Dosing quantity	1.0 – 99.9 ml
Dosing accuracy	Approx. 1%
Delivery rate	Approx. 800 ml / min
Filling capacity	20 dishes in 1.5 min (15 ml)
Filling stroke delay	0.5 – 9.9 seconds
AntiDrop UV lamp	0 – 1.0 seconds
Dish stack	253.7 nm (0.6 Wuvv)
Display	1 – 20 dishes per stack
Sound pressure level	240 x 128 pixels with LED backlighting
Pollution severity	< 79 dB (A)
Safety class	II
Ambient temperature	IP 21+ 5°C to 45°C (also during transport)
Footswitch	The two footswitch contact are designed as normally open contacts (NO)
Interfaces (option)	RS232 for connection to host and printer RS485 for BioLink (communication with laboratory instruments)
Article number	800' 000 / 810' 000 / 810' 000.Co



▶ PS20 / PS200 / PS900 ▶ 平板自動分注器

PetriSwiss PS200系列 ▶

Variable Petridish Filling System



**FAST**  
**FLEXIBLE**  
**VARIABLE**  
**DOUBLE**  
**PUMP HEAD**  
**PETRIRACK**  
**SYSTEM**  
**COLOUR**  
**TOUCH**  
**SCREEN**  
**QUICK**  
**START**  
**BUTTON**

The carrousel filler with the removable rack  
**for safe and effortless dish loading ▶**

- Fast and reliable operation
- Smooth perfect agar due to the double headed pump design
- Minimal down-time with the removable racks
- Easy operation with a friendly color touch screen
- Safe and effortless dish loading and unloading



PetriSwiss PS200 automatically fills and stacks dishes in removable safety racks. This unique, removable rack principle allows racks to be prefilled and loaded onto the rack disk at any time. The dishes can remain stored in the rack, in a safe and stable stand. The unit down time for a refill is minimal!

No.	Item	u om
950000	NEW PetriSwiss PS200, complete with 10 Petri-Racks, ready to fill	1 ea
960000	NEW PetriSwiss PS400, complete with 400 dish capacity carroussel	1 ea
179095	Filling tube set, complete with double pump tube and long filling nozzle	1 ea
903252	Special sliding filling nozzle for PS200/400 (lenght = 60mm)	1 ea
903030	PetriRack with staple-Function for PS200	1 ea
903115	Separator disk for standard 90mm diameter dishes / 14-25mm height	1 ea
903222	UV-Decontamination bulb for Filling chamber PS200/400	1 ea



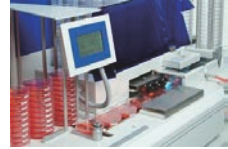
PS20 / PS200 / PS900

## 平板自動分注器

PetriSwiss PS900系列

### Fields Of Application

實驗室、研究單位、研發單位、化學工業、藥廠、藥廠、食品廠至學術單位等均適用。



Biotool 旗艦型平板自動分注器, PS900 高效能的產出900片/時, 是實驗室研究開發、生產的好夥伴。簡易的操作模式、LED觸控面板, 讓使用者輕易即可上手, 無須過多的教育訓練與額外的投資, 完成實驗室的需求, 更是您PICS, ISO, GMP標準化絕佳的配備。

Parameter	Value	Remarks
Supply voltage: mains voltage	115 V AC +/- 10% 230 V AC +/- 10%	50/60 Hz 50/60 Hz
Current consumption from mains 230 V AC	210 mA / 360 mA	standby / operation
Current consumption from mains 115 V AC	310 mA / 560 mA	standby / operation
Power Consumption:	45 VA / 80 VA	standby / operation
Mains fusing: Connection	250 V/3.15 A slow-blow	fuse in inlet connector for non-heating appliances
Power pack	4.0 A quick-action	fuse on internal power pack

Parameter	Value	Remarks
Dimensions W x H x D	1600 x 760 x 555 mm	
Weight	70 kg / 81 kg	not including packaging / including packaging
Ambient temperature	+5°C to 45°C	
Support	stable	
Sound pressure level	< 79dBA	
Pollution severity	II	
Safety class	IP 21	

Parameter	Value	Remarks
Suitable dish diameters	89 – 96 mm	
Suitable dish heights	14 – 20.5 mm	
Dish store	400 ea.	
Dosing quantity	1.0 – 99.9 ml	
Dosing accuracy	1%	
Delivery rate	600 ml / min.	
Filling capacity	900 dishes / hour (15 ml)	
Filling stroke delay	0 – 9.9 seconds	
AntiDrop	0 – 1.0 seconds	
UV contamination safety lamp	253.7 nm (0.6 Wuvc)	
Programmable printed texts	12	
Printable characters	A-Z, 0-9, 4 placeholders	
Media smoothing	yes	
Direct dish throughput	yes	
Quantity of dishes per stack		
Dish quantity on discharge table	500 ea.	
Graphic display	240 x 128 pixels	with LED backlighting
Interfaces	RS232	connection to host
	RS485	BioLink (laboratory device communication)

## ▶ LabFlame IR, RF / e-Loop / GlowZone ▶

## 電子式接種環焚燒滅菌器



Bracket stand



Safety adapter



Spray protector



Flame shield



### LabFlame IR LabFlame +

RAPID & PRECISE IGNITION  
UNIFORM & CONSTANT FLAME  
SAFETY CABINET QUALIFIED  
HANDS FREE OPERATION  
for fastest loop nealing  
for perfect bottle neck sterilization  
due to optimized air flow support  
with foot switch or touch free  
IR-sensor ignition

#### ◀ LabFlame IR / LabFlame +



#### ▶ LabFlame RF ▶



ALWAYS READY -  
FULL METAL BODY -  
A JEWEL ON YOUR LAB BENCH ▶

- Really fast
- Without groves and rough edges
- Superior safety features
- SAFETY APPROVED



### e-Loop Microincinerator ▶

#### ▶ The range ▶

with 7 angular adjustments  
Residual heat display  
Tray for 3 instruments,  
screwdriver

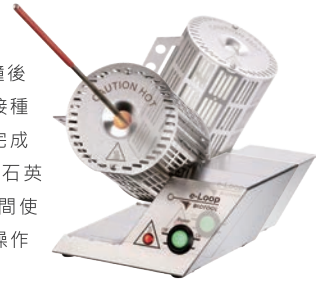
for 230 V mains voltage

Art.-No. LF5.001.000

for 110 V mains voltage

Art.-No. LF5.002.000

e-loop專為實驗室及安全操作箱不可使用火焰及瓦斯滅菌而設計  
· 滅菌管由石英管鑄造而成，數分鐘後即可達攝氏900°C，只需將loop或接種針插入滅菌器5-7秒鐘，滅菌即可完成。由於，石英管光滑的設計，任何石英管柱上的殘留皆可輕易清除。長時間使用後，關機後其殘熱顯示器會警示操作人員避免觸碰，以維護實驗室安全。



### ▼ GlowZone



- 免暖機、快速升溫、效率高
- 免觸控IR-Sensor科技
- 提供兩組記憶模式，以方便滅菌與降溫
- 滅菌管柱由石英管鑄造而成，堅固耐用
- 管柱及機體清潔保養容易

#### ▶ Infrared Loop Sterilizer - using IR-HotSpot Technology ▶

- High-Speed Annealing and Sterilizing the Smart Way.
- Smart Infrared Light – Instantly Ready to Work.
- Smart Operation – Touchless Working.
- Smart Use of Power – Minimum Heat Dissipation.
- Smart Design – Outstanding Features.

## ▶ ProfiClave Media Preparator ▶

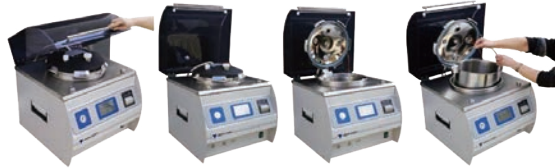
## 全自動多功能可程式培養基製作儀



### Agar Preparation

- Optimum Convenience
- High Performance
- Easier and faster than ever

### ProfiClave 10 ▶



#### Convenience ▶

The ProfiClave features an intuitive software. Twenty storable programs for each mode of operation are easy to enter and easily accessible via a convenient touch screen. The ProfiClave offers an easily removable inner vessel and an automatic self-cleaning cycle to simplify clean-up. A large sample port for the addition of supplements is standard.

#### Version / Electrical Data

600001	€-Version	1 x 230 VAC +/- 10% 14A	Mains fusing internal: 1 x 16 A
600002	Swiss-Version	3 x 400 VAC +/- 10% 4,6 A	Mains fusing internal: 3 x 6 A
600003	US-Version	2 x 120 VAC +/- 10% 15,4 A	Mains fusing internal: 2 x 16 A
600004	Japan-Version	1 x 2-- VAC +/- 10% 16 A	Mains fusing internal: 1 x 20 A
		3200 W	Max. operation power consumption

#### Each ProfiClave complete version consists of

1 Stainless steel vessel 10l complete	Item 600 200
1 Magnetic stirrer	Item 600 208
1 Sterile filter, pore size 0.45 µm	Item 600 202
1 Lid seal	Item 600 203
1 Paper roll for thermo printer	Item 750 170
1 Decanting tube, silicone, complete	Item 600 204
1 Medium outlet tube support	Item 600 218
1 Flat wrench SW27	Item 600 219

Process Data	Value I / small volume	Value II / large volume
Heat up cycle time, start temp 40°C	3L in 20 Min at 121°C	9L in 30 Min at 121°C
Cool down cycle, target temp 55°C	3L in 8 Min from 121°C to 55°C	9L in 15 Min from 121°C to 55°C
Process (40° -> 121°/15Min -> 55°)	3L in 45 Min	9L in 65 Min

# ProfiClave Media Preparator

## 複合多功能培養基滅菌器

### ProfiClave 20



#### Mechanical and Electronic

##### Security Features

A complete safety program monitors all pressure and heating functions.

- Auto-lock of outer safety lid with bolt catch prevents the lid from opening during operation.
- Pressure chamber with central safety lock closing system.
- Pressure sensors and valves prevent over-pressuring the unit during operation.
- 4 level safety system.

#### Version / Electrical Data

Version	Region	Voltage	Configuration	Version	Code
ProfiClave PC20B	Europe	1x230 VAC	L, N, PE (EU)	complete version	620 001
ProfiClave PC20B	Europe	3x400 VAC	3L, N, PE (EU)	complete version	620 002
ProfiClave PC20B	USA	2x240 VAC	2L, PE (USA)	complete version	620 003
ProfiClave PC20B	Japan	1x200 VAC	LNE (JAP)	complete version	620 004

#### Each ProfiClave complete version consists of

1 Stainless steel vessel 18l with handle	620 242
1 Magnetic stirrer for PC 10B / PC20B	600 208
1 Sterile filter, pore size 0.45 µm	600 202
1 Lid seal pressure vessel, silicone	620 240
1 Paper roll for thermo printer	700 150
1 Decanting tube, with silicone tube and screw nut	600 204
1 Water tube set (cooling in, cooling out, waste)	620 212
1 Pt100 sensor, flexible for PC20B	620 161
1 User manual CD version	620 800
1 27/28 mm fork spanner	620 219
1 Vitamin-port pressure cap	600 245

#### Mechanical data and environment

Dimensions W x H x D	530 / 580 / 565mm (900 open hood)	750 / 700 / 840mm packed
Weight	54,3 kg	73,3 kg packed on mini palette
Water connection	3/4 inches (waste, cooling, DI water)	4 bar, max consumption 1.8l/min
Capacity	total pressure vessel 23L	16L net Agar stirred in inner vessel
Accuracy of temperature	0.1°C resolution, + 0.5°C	
Water quality (convection medium)	deionised water	requires minimal electrical conductivity
Required cooling water quality	< 12° (German) or < 20° (French)	10 - 25°C temperature

#### Process Data

	Value I / small volume	Value II / Large volume
Heat up cycle time, start temp 40°C	3L in 25 Min from 40°C at 121°C	16L in 50 Min at 121°C
Cool down cycle, target temp 55°C	3L in 10 Min from 121°C to 55°C	16L in 20 Min from 121°C to 55°C
Process (40° -> 121°/15Min -> 55°)	3L in 50 Min	16L in 85 Min





## Automatic handsfree rotation plater ▶

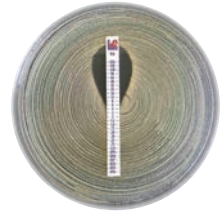
## 自動平板塗抹器

### Automatic handsfree rotation plater ▶

### 塗抹法藥敏試驗的最佳利器-自動平板塗抹器



正確的接種  
+  
完美的植被  
||  
精確的實驗



產品說明	產品編號
自動感應式旋轉盤 14-110 rpm, 含90mm培養皿轉接器	96795
自動感應式旋轉盤(進階版) 14-210 rpm, 含90mm培養皿轉接器	96796
加大型可旋轉式140mm培養皿轉接器	96797
無線腳踏器	96801
金屬腳踏器	96798
塑膠腳踏器	96799
* EUCAST disk diffusion method for antimicrobial susceptibility testing (Version 2.1 February 2012)	



## Metal Loops ▶

## 鎳鉻合金/白金接種環

### 鎳鉻合金定量接種環▶

定量接種環採用高階鎳鉻合金製成，以確保取得1µl及10µl的液體檢體，精確、完整接種至液體或固體培養基。

1µl, with aluminum handle, each .....	3730
1µl, without handle, each .....	3630
10µl, with aluminum handle, each .....	3740
10µl, without handle, each .....	3640

### 白金定量接種環▶

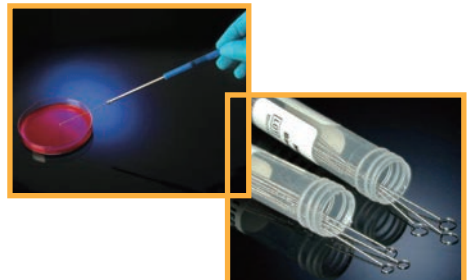
適用於尿液與牛奶定量採檢接種培養用，10µl白金接種環，採用19號口徑白金線，含5%的鎳金屬。1µl白金圈接種環，採用26號口徑白金線，含15%的鈦金屬。

1.45mm loop, 26 gauge straight wire, 70mm long, delivers 1µl, Each .....	3830
1.45mm loop, 26 gauge straight wire, 77mm long, 15% iridium, 1µl, Each .....	103001
4mm loop, 19 gauge straight wire, 25mm long, delivers 10µl, Each .....	103100

### 鎳鉻合金無定量接種環▶

無定量接種環採用高等級的鎳鉻合金製成，以快速升溫殺菌，快速降溫，可減少菌體過度接觸燒燙。

2mm loop, 3" without handle, 25/pk .....	CAS310
3mm loop, 3" without handle, 25/pk .....	CAS311
4mm loop, 3" without handle, 25/pk .....	CAS312
5mm loop, 3" without handle, 25/pk .....	CAS313
2mm loop, 3" with handle, 1/pk .....	CAS316
3mm loop, 3" with handle, 1/pk .....	CAS317
4mm loop, 3" with handle, 1/pk .....	CAS318
5mm loop, 3" with handle, 1/pk .....	CAS319



## ▶ Metal Loops ▶ 鎳鉻合金/白金接種環

### ▶ 白金無定量接種環 ▶

十九號孔徑的白金含5%的鎳金屬圈環，總長45mm。

2mm diameter loop, each .....	101120
3mm diameter loop, each .....	101138
5mm diameter loop, each .....	101153

### ▶ 鎳鉻合金接種針 ▶

採用高品質鎳鉻和金，適用於接種液體懸浮及斜面式培養基。

Needle, with aluminum handle, insulated sleeve, 5/pk .....	3060
Needle, without handle, 3mm, each .....	3326

### ▶ 接種握柄 ▶

接種握柄，柄身由鋁合金製成，極優的輕量化；長時間使用；手不易疲勞，適用於定量與非定量，白金、鎳鉻合金皆適用。

Loop Handle, 8 inches, each .....	6000SCI
-----------------------------------	---------

## ▶ Suspension turbidity detector ▶ 濁度計

### ▶ DEN-1 and DEN-1B, Densitometers ▶

Densitometers 設計應用於計算細胞懸浮濁度及範圍的光學儀器 ▶

DEN-1:	0.3–5.0 McFarland units ( $100 \times 10^6$ – $150 \times 10^7$ cells/ml);
DEN-1B:	0.0–6.0 McFarland units ( $0$ – $180 \times 10^7$ cells/ml);

校正套組 ▶

- CKG16 玻璃試管，直徑 16 mm。
  - CKG18 玻璃試管，直徑 18 mm。
- 
- DEN-1 使用外接交流電插座。
  - DEN-1B 使用外街交流電插座及DC直流電。

LIOFILCHEM®



DEN-1B 後面板顯示圖





## PetriSphere ▶

## 厭氧氣體換氣缸

### 厭氧/微需氧/二氧化碳 ▶



place dishes

in jar

connect

get your atmosphere

### Principle ▶

- 適用於
- *Helicobacter Haemophilus*
  - *Neisseria Lactobacillus*
  - Anaerobic & *Campylobacter*

### Cost and convenience ▶

- 不用更換臂套、觸媒
- 不用混合氣，一缸到底

### Simple to use ▶

- 最大氣壓 2mbar
- 降低細胞死亡

### Rapid Oxygen Depletion ▶

- 3分鐘達到O<sub>2</sub>低於萬分之5

### Simple Assembly ▶

- 內建單向抗逆流閥迅速切換缸瓶

### Alternative Gases ▶

- 可接厭氧、微需氧、二氧化碳

#### Specification motor

Ultimate pressure	<2 mbar
Pumping speed (at 50/60 Hz)	0.8/0.9 m <sup>3</sup> /h
Max. inlet pressure (mbar)	1 mbar
Max. outlet Powerpressure (mbar)	1 mbar
Bearing	maintenance free
Reference surface sound (Din 45635)	< 44 dB(A)
Power	0.83 kw
Protection (motor) DIN EN600034-1	IP20
Class of insulation DIN EN600034-1	F (160 °C)

#### Specification vacuum controller

Sensor interface	3 conductor
Scan frequency	10 Hz
Resolution ADC	12 Bit
Power supply	+5 stabilized
Sensor signal	0.5 to 4.5 V
Sensor (integrated ceramic sensor)	1-1100 mbar
Sensor uncertainty	+/- FS mbar
Pumping speed (m <sup>3</sup> /h at 50/60 Hz)	0,8/0,9

#### Specification dimensions

Dimensions (WID/H)	(235/145/345 mm)
Weight	17 kg (5.5Lbs)

### 訂購資訊 ▶



# 112011-04 PetriSphere  
Processing unit with 1 jar  
and quick connection kit



# 112011-05 PetriSphere  
Stand-alone processing  
unit, connectable  
to existing jars



# 112555 Anaerobic Jar  
Complete with lid, seal,  
valve and rack



## Duo SAS Super 360 ▶

## 雙頭龍空氣採樣器

DUO SAS SUPER 360  
24584

- \* 世界上獨一無二的單體雙頭空氣微生物採樣器，使用相同培養基對採樣結果進行平均得到更具代表性的結果，也可同時使用不同培養基對微生物種類進行區分。
- \* 每個採樣頭最大採集速度為180升/分鐘，360升/分鐘(180+180升)，不到3分鐘即可達1000升，> 21立方米/小時，高流速避免培養基水分的過度蒸發。
- \* 非常適合需要對大量空氣進行微生物採集的低污染環境，如空氣潔淨程度高於10000級的潔淨間、隔離間和手術室等。
- \* 獨特的外形設計避免了採集後的空氣對單向流動空氣的干擾或迅速重新進入採樣頭，符合ISO和FDA的要求。
- \* 可設置高達10段的間隔採樣，間隔時間可調，便於在實際生產條件下採樣，符合USP規定。
- \* 具背光顯示屏，顯示採集體積、採集週期、空氣流速、地點、日期、時間和操作者姓名等，數據由採樣器儲存，可以傳輸到電腦或打印機上，符合GLP和GMP要求。
- \* 可以使用55mm接觸平皿(RODAC)、84mm大尺寸接觸平皿或標準90mm平皿。
- \* 便攜式，單次充電後可連續運行7個小時。



### 二重複試驗

- 總生菌數
  - 總微菌數
- 可同時進行

- \* 全面的驗證文件幫助用戶記錄性能驗證程序。
- \* 具有SOP文件。
- \* IQ、OQ文件可選。

### 產品規格▶

採集速度：180公升/分鐘。  
 電池續航力：單次充電後可連續使用7小時。  
 培養皿尺寸：可使用55mm接觸型平板培養基，  
 84mm-90mm接觸型平板培養基。  
 自動延遲：可延遲至60分鐘。

### 產品特色

根據GMP手冊要求，空氣採樣需進行多次重複採樣取平均值，DUO SAS Super 360可雙頭同時使用相同培養基，再同一時間同一地點進行重複採樣，平均採樣結果，以得到更具代表性的結果，亦可同時使用不同培養基對不同的微生物進行監控。

- \* 可利用軟體使用電腦遙控，最多同時控制100台同時採樣。
- \* 可檢附3Q文件(IQ、OQ、PQ)。
- \* 多種語言可供選擇。
- \* 採樣機空氣流體力學設計，避免空氣進入採樣頭造成二次污染，符合FDA及ISO規範。
- \* 可設置高達10段的間隔採樣，間隔時間可調。
- \* 觸碰式開機操作模式。
- \* 每個採樣頭最大採集速度為180升/分鐘，整機360升/分鐘(180+180)，不到3分鐘即可達1000升，> 21立方米/小時，高流速避免培養基水份過度蒸發。
- \* 非常適合需要對空氣微生物進行大量採集的低污染環境，如醫院手術室、隔離間、精密電子廠等空氣潔淨等級高於10000級數使用者。

**pbi**international



防水可攜式提箱



Pratica採集機專用背袋



## SAS Isolator



### 隔離系統空氣微生物採樣器



- \* 專門用於無菌操作隔離系統或屏障環境的空氣微生物採集。
- \* 性能同SAS Super ISO 100或SAS Super ISO 180。
- \* 大尺寸液晶觸摸顯示銀幕，操作、清潔方便。
- \* 獨特的採樣頭設計，最大程度減少了對單向流動空器的干擾，符合ISO和FDA的要求。
- \* 一台控制器可以結合多個採樣頭對多個隔離系統進行監控。
- \* 採集速度100升/分鐘和180升/分鐘可選。
- \* 採集速度快，採集1000升空氣不超過6分鐘，避免培養基水分得過度蒸發。
- \* 完全通過外面的控制器進行編程控制。
- \* 採樣頭可以放置在隔離系統的任何位置。
- \* 採樣頭和控制器只靠電源線連接，採集後的空氣仍保留在隔離系統內，杜絕汙染的發生。
- \* 全不鏽鋼採樣頭能耐受各種常用的消毒滅菌劑，如隔離系統常用的雙氧水蒸氣(VHP)。
- \* 可與55 mm接觸平皿(RODAC)或標準90 mm平皿。
- \* 標配3米電原數據線，通過驗證，長度可自行選擇。
- \* 提供電原線適配接頭，安裝在隔離系統壁上，用於連接內外電源線，使用更方便。



## SAS Super ISO



### 高性能空氣微生物採樣器



- \* 最大採集速度100升/分鐘(SAS Super ISO 100)或180升/分鐘(SAS Super ISO 180)。
- \* 節約採樣時間，6分鐘(SAS Super ISO 180)或10分鐘(SAS Super ISO 100)即可採集1000升(1立方米)空氣，也避免培養基水分的過度蒸發。
- \* 單次充電後可採集超過70,000升空氣或連續8小時運行。
- \* 符合空氣流體學的曲線外形設計，避免了採集後的空氣對單向流動空氣的干擾或迅速重新進入採樣頭，符合ISO和FDA的要求。
- \* 可以使用55 mm (RODAC)平皿、84 mm 接觸平皿(Contact plates)或標準90 mm平皿。
- \* 選擇SAS Super Network軟件使用，一台電腦可以同時無線控制多達100台採樣器，方便進行順序採樣或同時採樣。
- \* 數據可通過紅外傳輸到電腦或打印機上，可選條碼閱讀器，採樣數據完全具有可追溯性。
- \* 延遲啟動功能可持續達60分鐘，確保得到更客觀的採樣數據。
- \* 具有間隔採樣功能，間隔時間可調，便於在實際生產條件下採樣，符合USP規定。

## pbi ECO Blender II ▶ 鐵胃機

ECO Blender II 拍打式鐵胃機是一款高效的實驗室均質機，獨特的葉片設計可以有效的將檢體均質萃取，簡單且安全的操作方式降低交叉汙染的風險，可應用在食品、醫藥、臨床、獸醫、化妝品等多種領域。

### ▶ 產品規格 ▶

型號	90601
尺寸	22W x 41L x 25H(cm)
使用容量	80-400 ml
拍打速度	180-320 rpm (可調速)
機體材質	AISI 304 不鏽鋼
功率	180 Watt
最高檢體溫度	60°C
工作溫度	15°C-30°C
計時設定	0-60 分鐘
電源	220V/50HZ
重量	15Kg

### ▶ 產品特色 ▶

- 透明式窗的設計
  - 可隨時掌控檢體均質狀況
- 可卸除式的門板
  - 方便於機體內部清潔
- 不鏽鋼握把設計
  - 開啟/關閉門板輕鬆省力



## ▶ Microgen-PULSIFIER ▶ PULSIFIER 均質機



### ▶ Pulsifier® 的優點 ▶

- 不破壞樣本，有效避免鐵胃袋的破損
- 最小量的食物殘渣懸浮，因此易於採樣吸取
- 提高實驗室檢體均質的效率
- 食材破壞度最小，減少PCR流式細胞儀干擾

### ▶ Pulsifier® 的特點 ▶

- 底部獨立儲存槽，方便檢液外
- 透明視窗的設計觀察簡易好方便。漏、收集清理。
- 可拆解式設計，清洗方便。
- LCD觸控式面板便於時間、程式、標準處理程序的設定及暫停按鈕。

## ▶ Pulsifier®已被歸類為ISO:7218:2007(E) 食品微生物與動物飼料均質標準配備 ▶

ISO7218:2007(E)聲明，Pulsifier®擁有最快的運行時間-0.5~1分鐘(依最新的評估數據顯示，均質15秒後並沒有使細菌數量增加)且適用於大部分的食材，包括硬質與乾燥的檢體。

ISO7218:2007(E)也指出，鐵胃機均質的時間較長，需花1~3分鐘，且不適用於某些特定如質感較硬或較乾燥的食材，因為他們可能刺穿、損壞均質袋，鐵胃機也不適合用在材質如香腸的食材上，因為難以進行均質動作。



**TPM**

台灣現用股份有限公司  
Taiwan Prepared Media Company  
Web: [www.tpm-tpm.com.tw](http://www.tpm-tpm.com.tw)

Tel: 02 2796 8854  
Fax: 02 2796 8039  
Email: [tpm.tpm@msa.hinet.net](mailto:tpm.tpm@msa.hinet.net)