

Sahara 310 / 320

乾浴器

ROCKER

重要注意事項

使用本儀器之前，使用者必須詳細閱讀本操作說明書。本儀器不得以任何方式自行改裝。所有非經過授權的改裝，皆會造成保固失效，並有可能造成安全隱憂。本公司不負責任何自行改裝所造成的機器損壞以及個人安全。

注意：

1. 請依儀器標示的額定電壓接上正確電源。
2. 儀器周圍請不要有易燃物，並在通風良好環境下操作使用。
3. 儀器加熱過程與用完停機時，機殼仍是高溫狀態，請小心不要碰觸，避免燙傷。
4. 更換高溫鋁塊時請用提桿，避免燙傷。
5. 槽體表面皆有 PTFE 塗層，請勿接觸尖銳物品，避免破壞塗層。
6. 當水浴槽使用時請避免散熱孔進水，以免影響儀器壽命及人身安全。
7. 操作條件
 - (a) 環境溫度: 5~ 40°C
 - (b) 相對濕度: 80% RH Max.
 - (c) 供應電源: 100~120V, 50/60Hz or 200~240V, 50/60Hz
 - (d) Sahara 310 保險絲: T1.5A, 250V for 100~120V or T1A, 250V for 200~240V
Sahara 320 保險絲: T3A, 250V for 100~120V or T1.5A, 250V for 200~240V
 - (e) 海拔高度: 最高 2000 m
 - (f) IP20
 - (g) 汙染等級: II
 - (h) 過電壓種類: I
 - (i) 室內使用



注意: 表面高溫



更換保險絲前，請先斷開連接電源。

拆裝前檢查

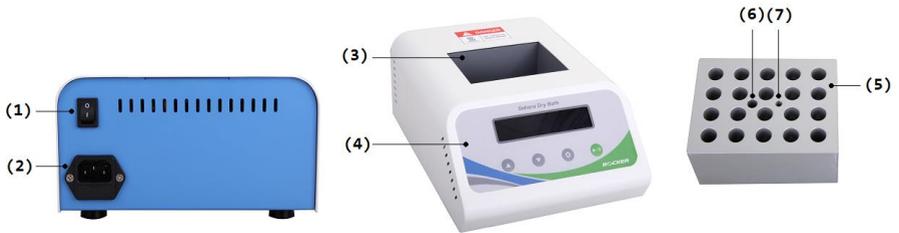
在拆封本產品前，請先確認包裝盒無任何損害。如有任何問題，請保留序號與包裝盒，並接洽當地經銷商 或 聯繫我們以獲得服務。

項次	內容
1	Sahara 310/320 主機
2	電源線
3	鋁塊 (選配)
4	操作說明書



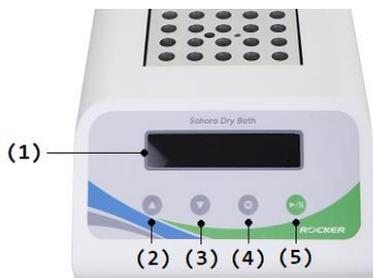
主機介紹

(1). 主機說明



項次	內容	項次	內容
1	電源開關	5	鋁塊 (選配)
2	電源插座與保險絲座	6	水銀溫度計放置孔
3	鋁塊槽	7	提把固定螺絲孔
4	操作面板		

(2). 操作面板說明



項次	內容	項次	內容
1	螢幕	4	設定鍵/校正鍵
2	向上鍵	5	開始鍵/停止鍵
3	向下鍵		

按鍵 / 符號 / 畫面說明

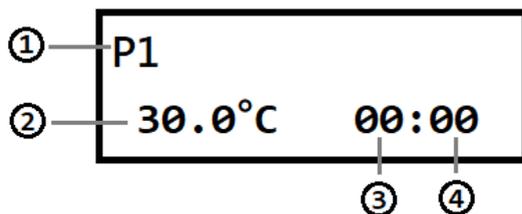
(1). 按鍵說明

按鍵符號	名稱	說明
▲	向上鍵	向上切換選項・或數值 (按住不放可連續切換數值)
▼	向下鍵	向下切換選項・或數值 (按住不放可連續切換數值)
⚙️	設定鍵/ 校正鍵	設定溫度・時間・與校正溫度
▶/	開始鍵/ 停止鍵	開始加熱・停止加熱・中止設定與校正

(2). 指示符號說明

指示符號	名稱	說明
\ / -	計時狀態指示	4 個符號·每 0.5 秒輪流切換。
_ . : ↑	加熱狀態指示	4 組符號·每 0.5 秒輪流切換。

(3). 畫面說明



項次	名稱	項次	名稱
1	程序名稱 (Program 1~3)	3	時間 (小時)
2	實際溫度/設定溫度	4	時間 (分鐘)

操作說明

1. 槽體操作說明

槽體為一體成型，且表面有 PTFE 塗層，可裝載鋁塊、水或亞姆珠使用，用途廣泛。



乾浴 (鋁塊)



水浴槽



珠浴槽

2. 操作選單項目

選單名稱	選單項目	說明	備註
總選單		37°C 連續加熱	溫度可調整・時間不可調整
	P1	37°C 預熱計時或連續加熱	溫度與時間皆可調整
	P2	60°C 預熱計時或連續加熱	溫度與時間皆可調整
	P3	100°C 預熱計時或連續加熱	溫度與時間皆可調整
設定參數	溫度	0°C ~ 150°C	工作溫度需高於環境溫度 5°C
	時間	00:00 ~ 99:59	00:00 代表連續加熱・並同時計時加熱時間

3. 一般操作說明

(a). 連續加熱方式 (時間設定為 00:00 或∞)

項次	操作步驟	螢幕畫面
1	打開電源，出現 LOGO 畫面。	Sahara Dry Bath
2	等待 2 秒後出現上次儲存的程序畫面 ⁽¹⁾ 。	37.0 °C ∞
3	按「▲」或「▼」選擇要加熱的程序。 (共有四個程序可切換)	P 1 37.0 °C 00:00
4	按下「▶/ 」，出現加熱升溫畫面 ⁽²⁾ 。	P 1 24.6 °C ↑ 00:00
5	到達設定溫度後，出現正數計時畫面。	P 1 37.0 °C 00:01 \
6	實驗結束後，按下「▶/ 」停止加熱， 並回到選擇程序畫面 ⁽³⁾⁽⁴⁾ 。	P 1 37.0 °C 00:00

註: (1). 切換至選定的程序三秒以上會自動儲存，下次開機會回到相同的程序畫面。

(2). 若要停止加熱或計時，按下「▶/||」會立刻停止加熱，並回到選擇程序畫面。

(3). 時間為符號∞代表連續加熱，僅出現計時狀態，不出現計時畫面。

(4). 時間 00:00 代表連續加熱，計時加熱時間至 99:59 停止計時，但仍持續加熱狀態，
時間後方有底線閃爍，「▶/||」可停止加熱。

(b). 預熱計時方式 (時間設定不為 00:00)

項次	操作步驟	螢幕畫面
1	打開電源，出現 LOGO 畫面。	Sahara Dry Bath
2	等待 2 秒後出現上次儲存的程序畫面 ⁽¹⁾ 。	37.0 °C ∞
3	按「▲」或「▼」選擇要加熱的程序。 (共有四個程序可切換)	P 2 60.0 °C 00:30
4	按下「▶/ 」，出現加熱升溫畫面 ⁽²⁾ 。	P 2 25.3 °C ↑ 00:30
5	升溫至設定溫度後會發出提示聲，並出現 時鐘符號。	P 2 60.0 °C 00:30 🕒
5	按下「▶/ 」會開始倒數計時。	P 2 60.0 °C 00:30 \
6	計時結束後會自動停止加熱，並發出 15 秒的提示聲，按任一鍵停止提示聲。 此時右方的 00:00 閃爍，按「▶/ 」回 到初始畫面。	P 2 60.0 °C <u>00:00</u>

註: (1). 切換至選定的程序三秒以上會自動儲存，下次開機會回到相同的程序畫面。

(2). 若要停止加熱或計時，按下「▶/||」會立刻停止加熱，並回到選擇程序畫面。

4. 溫度與時間設定說明

項次	操作步驟	螢幕畫面
1	開機後按「▲」或「▼」選擇程序後，按「  」，進入程序設定畫面 ⁽¹⁾ 。	P 2 6 0 . 0 ° C 0 0 : 0 0
2	加熱溫度： 數字閃爍代表設定程序，按「▲」或「▼」更改溫度設定值，完成後按下「  」 ⁽²⁾⁽³⁾ 。	P 2 <u>4 5 . 0</u> ° C 0 0 : 0 0
3	加熱時間 (小時)： 「小時」數字閃爍，按「▲」或「▼」更改小時設定值，完成後按下「  」 ⁽²⁾⁽³⁾ 。	P 2 4 5 . 0 ° C <u>0 2</u> : 0 0
4	加熱時間 (分鐘)： 「分鐘」數字閃爍，按「▲」或「▼」更改分鐘設定值，完成後按下「  」 ⁽²⁾⁽³⁾ 。	P 2 4 5 . 0 ° C 0 2 : <u>3 0</u>
5	出現詢問畫面“OK?”，若設定正確則按「  」儲存設定值；若要放棄儲存則按「▶/ 」。	P 2 O K ? 4 5 . 0 ° C 0 2 : 3 0
6	完成設定後，回到選擇程序畫面。	P 2 4 5 . 0 ° C 0 2 : 3 0

註: (1). 無名稱的程序只能設定溫度，時間固定為連續加熱，不可變更。

(2). 若要中斷設定，可按下「▶/||」回到選擇程序畫面。

(3). 設定的數值若已達到上下限值，會發出警示聲響。

5. 校正溫度說明

在鋁塊中央放置含矽油的試管，將溫度計插入試管中並與試管底接觸，如右圖，依下列步驟進行溫度校正。

- * 水銀、電子式溫度計皆可用於校正，請確保用於校正的溫度計有定期校準或獲得標準組織的認證，以確保其準確性。
- * 一般實驗室溫度計通常不夠精確，不適用於校正作業。
- * 依使用的鋁塊選擇合適的試管進行校正。



項次	操作步驟	螢幕畫面
1	在加熱畫面或計時畫面時，按下「  」不放一秒會進入目前程序的溫度校正畫面。	P 1 27.1 °C ↑ 00:00
2	校正程序會以目前程序的設定溫度來進行校正 ⁽¹⁾ ，並出現升溫加熱的畫面 ⁽²⁾ 。	P 1 CAL 27.6 °C Heating ↑
3	到達設定溫度後，為確保溫度穩定，會出現 60 分鐘的計時畫面，計時結束會進入調整溫度畫面 ⁽³⁾ 。	P 1 CAL 37.1 °C Wait 60 \
4	請按「▲」或「▼」調整顯示溫度與溫度計的數值一致，按下「  」儲存離開 ⁽³⁾ 。	P 1 CAL ADJ: 36.5 °C

註: (1). 每個程序的校正參數是獨立的，校正目前程序的溫度不會影響其它程序的溫度參數。

(2). 若儀器顯示的溫度大於設定溫度，會出現等待降溫的畫面。

(3). 若要停止校正，可按下「▶/||」，會出現詢問訊息“ Stop CAL Temp.?”，按下「」確認放棄校正程序，否則按下「▶/||」繼續校正。

產品維護

1. 請保持清潔並在通風良好的環境下操作，若有液體噴濺主機，請立即擦拭避免受腐蝕。
2. 加熱過程中若有液體溢出，請立即拔除電源，待機殼溫度冷卻後擦拭乾淨。
3. 插錯電源可能導致保險絲燒毀，請用一字起子扳開保險絲座，內有備用保險絲可更換。
4. 水浴槽使用完畢時，請利用燒杯清除槽內積水，避免散熱孔進水影響壽命及功能。
5. 散熱孔進水時請勿開機，並接洽當地經銷商以協助清除進水。

註： 散熱孔進水時若強制開機，將視進水情況發生觸電、短路或燒毀等情形。

故障排除

故障現象	原因及處理方法
開機螢幕不顯示	檢查電源線是否鬆脫 → 重新接好電源線。 檢查保險絲是否燒毀 → 更換新的保險絲。 檢查機器是否溫度過高 → 機器冷卻後於通風良好的環境操作。 螢幕或內部零組計件故障 → 送回廠商處理。
加熱過程有液體噴出	檢查溫度設定是否正確 → 重新設定加熱溫度。 檢查試管放置孔內部溫度是否正確 → 重新設定或校正溫度。
出現 Temp. Error!!	Sensor 溫度高於設定值 5°C → 待鋁塊與 Sensor 回溫後再操作。
其它問題	請聯絡回廠商處理。

訂購資訊

- 179310-11(22) Sahara 310 單槽乾浴器, AC110V,60Hz (AC220V,50Hz) (不含鋁塊)
- 179320-11(22) Sahara 320 雙槽乾浴器, AC110V,60Hz (AC220V,50Hz) (不含鋁塊)
- 179300-01 鋁塊 · 直徑 6.4 mm, 0.2 ml, 64 well (深度 17 mm)
- 179300-02 鋁塊 · 直徑 8.2 mm, 0.5 ml, 20 well (深度 25 mm)
- 179300-03 鋁塊 · 直徑 10.2 mm, 1.5 ml (或 2.0 ml), 20 well (深度 33 mm)
- 179300-05 鋁塊 · 直徑 13 mm, 20 well (深度 36 mm)
- 179300-06 鋁塊 · 直徑 20 mm, 12 well (深度 45 mm)
- 179300-07 鋁塊 · 直徑 25 mm, 6 well (深度 45 mm)
- 179300-10 鋁塊 · 直徑 17 mm, 適用 15 ml 離心管,12 well (深度 45 mm)
- 179300-00 亞姆珠 (500 ml)
- 179250-43 防護蓋



179300-01



179300-02



179300-03



179300-05



179300-06



179300-07



179300-10