

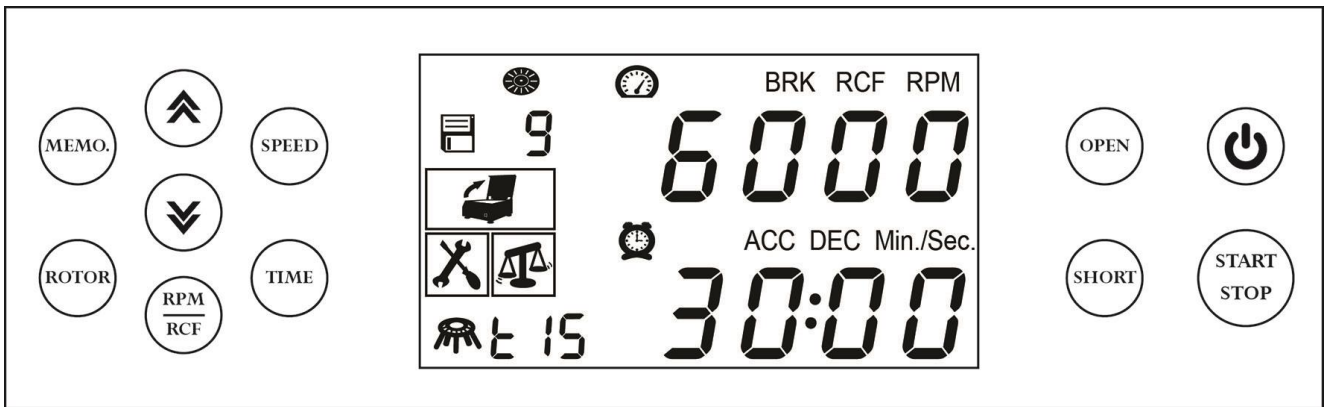
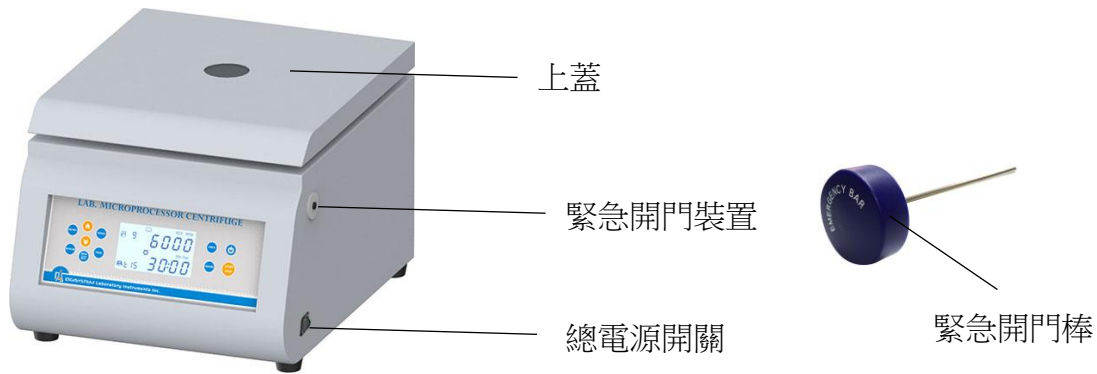
離心機 DSC-302SMD 使用說明書

產品規格表:

| 型號 | DSC-302SMD | | | | |
|-------|-------------------------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|--------------------------------------|
| 訂購編號 | DSC-1512SMD-2 | DSC-1524SMD-2 | DSC-5006SMD-2 | DSC-N1512SMD-2 | DSC-302SMD-SH |
| 速度 | 600~4000rpm | 600~4000rpm | 600~4000rpm | 600~6000rpm | 600~4000rpm |
| 定時器 | 0~30 分鐘數位定時器 | | | | |
| 馬達 | DC 無刷馬達 | | | | |
| 轉盤 | AR-1512 | AR-1524 | AR-5006 | UAR-1512 | SB-071550 |
| 轉盤型式 | 角型 45° | 角型 45° | 角型 45° | 角型 45° | 水平 |
| 最大離心力 | 2,325g | 2,325g | 2,325g | 5,151g | 2,683g |
| 容量 | 12x(5~15)ml | 24x(5~15)ml | 6x50ml | 12x(5~15)ml | 16x(5~7)ml 12x(10~15)ml 4x50ml |
| 標準配件 | (5~7)ml & (10~15)ml 試管套 | (5~7)ml & (10~15)ml 試管套 | 50ml 試管套 | (5~7)ml & (10~15)ml 試管套 | (5~7)ml, (10~15)ml, and 50ml 試管套 |
| 選購配件 | (1.5~2.0)ml 試管套 | (1.5~2.0)ml 試管套 | 沒有 | (1.5~2.0)ml 試管套 | 沒有 |

配件訂購編號:

| 訂購編號 | 描述 |
|---------|--------------------------------|
| CTA2 | 1.5~2.0 ml 試管套 |
| CTA7 | 5~7ml 試管套 |
| CTA15 | 10~15ml 試管套 |
| CTA50 | 50ml 試管套 |
| CTA704 | 7mlx4 孔試管套 (適用於 SB-071550 轉盤) |
| CTA1503 | 15mlx3 孔試管套 (適用於 SB-071550 轉盤) |
| CTA5001 | 50mlx1 孔試管套 (適用於 SB-071550 轉盤) |






注意:

- * 離心機完全停止前，請勿打開上蓋。
- * 離心機運轉時，請勿移動機器，並與機器保持距離。
- * 機器故障時，請勿自行拆卸離心機，請交由專業人員處理。
- * 任何緊急情況，請將“緊急開門棒” (EMERGENCY BAR)插入緊急開門裝置的孔洞內，用力往內推，可使上蓋打開。


使用步驟:

1. 將機器放置於平坦的表面上，將插頭插入插座，請注意所需電壓，電壓標示於機器後方標籤上。

將機器右側總電源開關打開。





2. 按  鍵，螢幕亮起。按  鍵，將上蓋打開，螢幕上  圖示閃爍。將試管以對稱等重的方式插入轉盤中，使轉盤維持平衡狀態。

注意: 如果轉盤不平衡，機器運轉時將會出現嚴重抖動現象，馬達與內部零件會容易受損。






3. 將上蓋輕輕放下，在前緣向下施力，將上蓋蓋好。  圖示會消失。

注意: 運轉前，請務必確認上蓋已蓋好。

4. 按  鍵，螢幕上速度值會閃爍，按  鍵，選擇以 RPM(速度)或 RCF(離心力)輸入數值，按  或  設定需要數值，再按  鍵或其他任一個功能鍵，即可輸入數值。
5. 按  鍵，螢幕上時間值會閃爍，按  或  設定需要時間，再按  鍵或其他任一個功能鍵，即可輸入數值。
6. 按  鍵，上排數值(轉盤型號)閃爍，出廠時已將轉盤型號設定完成，如果沒有更換轉盤，請勿更動此數值，如需更動請按上下鍵。再按一下  鍵，下排數值(套管尺寸)閃爍，按上下鍵，可調整套管尺寸。再按  鍵即可輸入數值。(如不需知道正確 RCF 值，此項目可不設定)。請看下一頁轉盤型號與套管尺寸表之說明。
7. 設定完成後，按  鍵，啟動機器。機器運轉中，按  鍵，可隨時終止機器運轉，機器完全停止運轉，上蓋自動打開。
8. 設定好速度後，按  鍵，可馬上啟動機器，放開  鍵，機器馬上停止。
9. 剎車設定: 出廠設定為機器停止時，自動剎車，螢幕上會出現 BRK 字樣。如果要取消煞車功能，請長按  鍵不放，同時再按  鍵，即可取消剎車功能。重複前述動作，即可回復煞車功能。
10. 記憶模式使用與參數設定:









10.1 使用記憶模式: 按  鍵， 圖示會閃爍，按  或  選擇記憶組數 1,2,...,9，選

擇確認後，按  鍵，啟動機器。





10.2 記憶參數設定: 按  鍵， 圖示會閃爍，按  或  選擇記憶組數 1,2,...,9，選擇確認後，依照上述步驟 4,5,6，設定速度(或 RCF)、時間、轉盤與套管尺寸，最後按  鍵，即設定完成。

10.3 如何離開記憶模式: 按  鍵，按  或  一直接到  沒有數字為止，再按  鍵，即可離開記憶模式。(備註: 按  鍵，關閉電源，再按  鍵，啟動電源，即可離開記憶模式。)

其他功能 (非運轉情控下，才可執行):

- 調整文字對比度: 長按  鍵不放，同時再按  鍵，螢幕上 ACC 會閃爍，此時文字會增加對比。長按  鍵不放，同時再按  鍵，螢幕上 DEC 會閃爍，此時文字會減少對比。放開按鍵，停止對比調整。
- 調整背景亮度: 長按  鍵不放，同時再按  鍵，螢幕上 ACC 會閃爍，此時背景會增加亮度。長按  鍵不放，同時再按  鍵，螢幕上 DEC 會閃爍，此時背景會減少亮度。放開按鍵，停止亮度調整。


轉盤型號與套管尺寸表:

| 轉盤圖片 | 轉盤型號(螢幕上顯示參數) | 試管套尺寸 |
|---|----------------------------|-----------------|
|  | AR-1512 (<i>Ar 12</i>) | 2ml, 7ml, 15ml |
|  | AR-1524 (<i>Ar 24</i>) | 2ml, 7ml, 15ml |
|  | UAR-1512 (<i>UAr 12</i>) | 2ml, 7ml, 15ml |
|  | AR-5006 (<i>Ar 06</i>) | 50ml |
|  | SB-071550 (<i>-56-</i>) | 7ml, 15ml, 50ml |

備註: 螢幕上 ml 顯示為 $\bar{n}L$

維修手冊

| 故障發生原因與對策 | | |
|--|--|---|
| 故障現象或螢幕上錯誤訊息 | 故障原因 | 對策 |
| 馬達無法運轉   EP | <ol style="list-style-type: none"> 1. 異物卡住，使馬達無法運轉 2. 馬達故障，無法運轉。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 將異物移除，重新啟動。 2. 聯絡經銷商維修。 |
| 馬達過熱   Et | <ol style="list-style-type: none"> 1. 機器使用過久，溫度過熱。 2. 馬達故障，使機器過熱。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 停止使用，讓機器冷卻後，重新啟動。 2. 聯絡經銷商維修。 |
| 電流過高   EA | <ol style="list-style-type: none"> 1. 轉盤負載過重，使電流過高。 2. 馬達故障，使機器電流過高。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 減輕轉盤負載，重新啟動。 2. 聯絡經銷商維修。 |
| 電壓過高   EY | <ol style="list-style-type: none"> 1. 變壓器故障，使電壓過高。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 聯絡經銷商維修。 |
| 無   EL | <ol style="list-style-type: none"> 1. 馬達未停止時，重新啟動電源，此錯誤訊息會產生。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 等馬達完全停止，按 OPEN 鍵後，再關上蓋，重新啟動。 |
| 運轉不平衡   EU | <ol style="list-style-type: none"> 1. 轉盤設置不平衡。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 按 OPEN 鍵後，將轉盤平衡設置後，重新啟動。 |
| 錯誤開門   Ed | <ol style="list-style-type: none"> 1. 運轉中，上蓋被強制打開。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 等馬達完全停止，按 OPEN 鍵後，再關上蓋，重新啟動。 |
| 轉速不正確   Er | <ol style="list-style-type: none"> 1. 馬達、線路板或變壓器故障，使速度無法到達設定轉速。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 聯絡經銷商維修。 |
| 螢幕無法顯示 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 電源沒開。 2. 插座壞掉。 3. 保險司燒掉。 4. 線路板故障。 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 開啟電源。 2. 更換一個新插座。 3. 更換保險司。 4. 聯絡經銷商維修。 |
| 按下 START/STOP 鍵後，約 3~5 秒斷電，螢幕消失 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 轉盤設定錯誤 | <ol style="list-style-type: none"> 1. 請確認轉盤，重新設定正確轉盤。 |
| 保險司燒掉 | <ol style="list-style-type: none"> 2. 保險司損耗。 3. 變壓器故障。 | <ol style="list-style-type: none"> 2. 更換新的保險絲。 3. 聯絡經銷商維修。 |

備註: 螢幕上的錯誤訊息，按  鍵，即可清除。

維護與清潔:

使機器經常保持清潔。清潔時，請使用沾有清水的抹布清理機器內外。避免使用有機溶劑清理，以免傷害機殼、轉盤與試管套。

線路圖

