

電磁加熱攪拌機 (SP88857100)



- Thermo Cimarec+ 系列數位式電磁加熱攪拌器獨創 StirTrac 設計，提供慢速穩定的攪拌功能
- 清晰易讀的溫度與轉速雙顯示
- 可插入溫度探棒(選購)精確量測控制樣品溫度 (250°C)
- 溫度可以 1 度為單位進行調節
- 安全警示：盤面溫度超過 50 度時，閃警示燈警告，避免使用者灼傷
- 自動過溫保護

型號	SP88857100
轉速範圍	50 – 1500rpm
溫度範圍	30 - 540°C
盤面材質	陶瓷面板
盤面尺寸	184 x 184 mm
溫度設定精度	每一間隔 1°C
高溫警示功能	盤面溫度至 50°C時閃警示燈

一、 原理： 電磁加熱攪拌器 (hot plate/magnetic stirrer) 是一個可以提供安全穩定熱源及 均勻攪拌溶液的器具。這類儀器有的僅提供加熱功能，有的僅具有攪拌功 能，也有加熱與攪拌二種功能兼具的機型。

二、 操作步驟:

1. 接上電源 使用電磁加熱攪拌器時，首先接上具有地線的電源插座；此時電源指示 綠燈亮起。
2. 加熱操作 順時針轉動溫度調控鈕到預定加熱溫度（加熱溫度的設定值如

表 2-1)，加熱器會持續加熱到預定溫度後停止加熱，並保持這一個溫度。加熱時 須注意：儀器應放在防火桌面上使用，並且加熱溫度不可超過溶劑的燃點（ignition point）。

3. 攪拌操作 電磁攪拌操作需配合特夫綸包覆（Teflon-coated）的磁攪拌子一起使用。攪拌子的規格有很多種，選用適當大小的磁攪拌子，放入容器的溶液中，再將容器放在攪拌器的中心位置。順時針旋轉攪拌調控鈕到適當的攪拌速度，讓加熱攪拌器內的攪拌驅動器（stirring driver）帶動容器內的磁攪拌子轉動，而使溶液攪拌混合均勻。容器擺放之位置須適當，以避免攪拌子不規則地跳動或撞擊容器器壁；速度要適當，攪拌速度太快，易使液體濺灑；轉速太慢，則攪拌效果不佳。攪拌速度的設定是由溶液的多寡及溶液的黏度決定。
4. 實驗結束處理 攪拌完畢，使用特夫綸包覆的磁鐵棒將攪拌子吸引出，不可用手指直接抓拿，以避免可能碰觸到腐蝕性藥品或燙傷。

三、 注意事項:

1. 接上電源線時，須檢查插座的電壓是否正確，並且必需具接地線；插頭與插座之間不要留有間隙；電源線若有破損裸露情形應即更換。
2. 電源線不要接觸到高溫的面板，以免加熱的高溫損壞電源線。
3. 使用加熱攪拌器應該配戴安全眼鏡及其他適當防護，以避免濺灑傷害。
4. 容器應放在加熱板的中心位置，並且攪拌速度適當。如果出現攪拌子不規則地跳動，應將攪拌器先關閉，待停止跳動，調整容器放置位置後，重新再啟動。
5. 平時要保持加熱面板的清潔，使用前後或者是當液體濺灑時，需要清潔面板。清潔面板應先關閉電源，待面板冷卻後，用非磨蝕性的清潔劑將面板清潔乾淨，不可以將整個儀器浸入於水中清洗。
6. 不要刮刻面板，導致面板受損。加熱面板若有破損刮痕，應該儘速更換。
7. 大量的易揮發、可燃性的物質，如乙醚、丙酮、正己烷等，不可用加熱板直接加熱。
8. 鋁箔、厚壁的玻璃器皿或者其他絕緣物質不可以放在加熱面板上加熱。