

**Lafil 300 - LF 30**  
**Lafil 400 - LF 30**  
**Lafil 300 - LF 32**  
**Lafil 400 - LF 32**  
**Lafil 400 - LF 5a - 500**  
**Lafil 300 Plus**  
**Lafil 400 Plus**  
**Lafil 300 - BioDolphin**  
**Lafil 400 - BioDolphin**

可攜式真空抽濾系統

## 重要注意事項

- 使用本產品前請先詳讀本說明書。
- 請依相關的法令規範丟棄包裝材料。
- 請依主機上標示的電源規格，確認供應電源的電壓與頻率正確。
- 請於室內通風的平台上操作設備，並注意周遭不可有易燃物。
- 過濾瓶組(包含防溢保護裝置)適用大部份低濃度之酸鹼有機溶液，並非所有溶劑。
- 請先洩壓到真空錶的指針為零後，再打開電源開關。
- 本產品並非耐腐蝕幫浦，不適合應用於抽酸鹼有機氣體。
- 在每次使用後，請依保養方法，進行過濾產品、管路及外觀的清潔。
- 更詳細的產品資訊請參閱最新的型錄與官方網站。

## 拆裝前檢查

在拆封本產品前，請先確認包裝盒無任何損害。使用前請先比對產品型號與核對組件清單，確認所有的配件數量相符，如有任何問題，請保留序號與包裝盒，並接洽當地經銷商以獲得處理。

型號	Lafil 400 - LF 5a - 500
1	Lafil 400 主機
2	LF 5a 過濾漏斗
3	培養瓶襯墊
4	500 ml 組織培養瓶
5	矽膠管
6	電源線
7	說明書



型號	Lafil 300/400 - LF 30
1	Lafil 300/400 主機
2	LF 30 過濾瓶組
3	矽膠管
4	電源線
5	說明書



型號	Lafil 300/400 - LF 32
1	Lafil 300/400 主機
2	LF 32 過濾瓶組
3	矽膠管
4	電源線
5	說明書



型號	Lafil 300/400 Plus
1	Lafil 300/400 主機
2	PC 接收瓶
3	2m 矽膠管
4	手持操作器
5	八爪退 tip 接頭
6	單爪退 tip 接頭
7	單爪 tip 接頭 (150 mm)
8	配件包
9	電源線
10	說明書



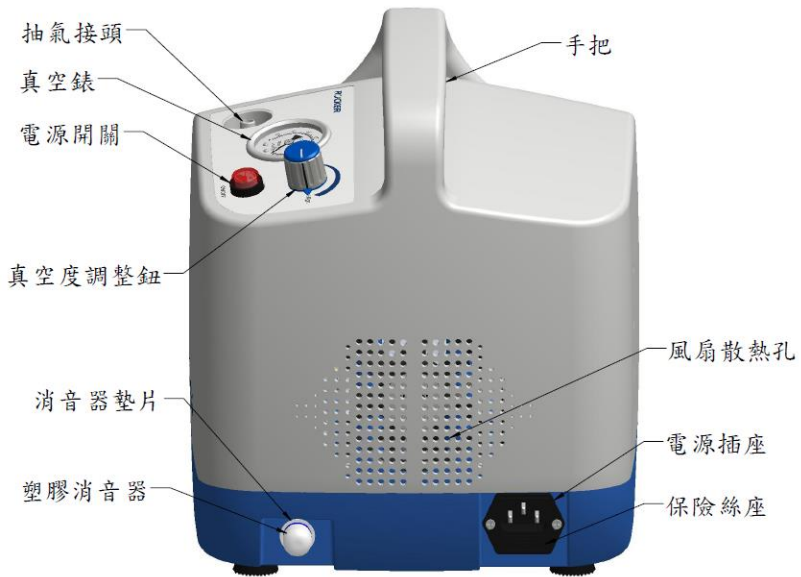
型號	Lafil 300/400 - BioDolpin
1	Lafil 300/400 主機
2	PC 接收瓶
3	2m 矽膠管
4	BioDolpin 廢液抽吸套件組
5	配件包
6	電源線
7	說明書



## 操作面板介紹



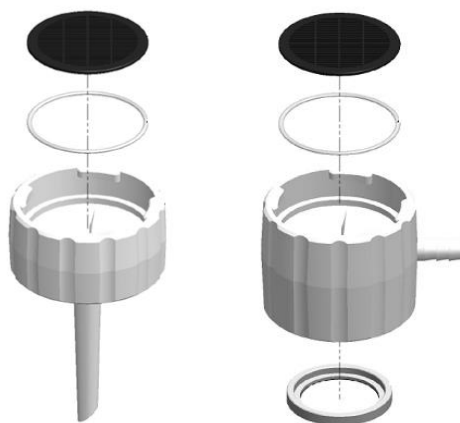
## 主機各部位介紹

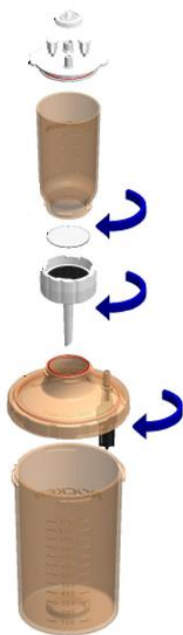


組裝 防溢保護裝置

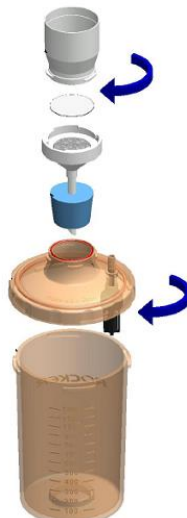


組裝 過濾基座 / 組織培養瓶過濾座





LF 30 filtration set



LF 32 filtration set



LF 5a - 500 filtration set

組裝 Lafil 300/400 - LF 30 / LF32/ 5a - 500 真空抽濾系統



加入待過濾溶液



按下開關/調整真空閥後即可開始過濾



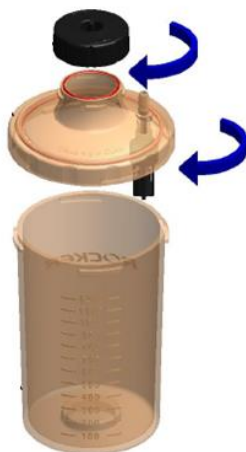


# 組裝及操作說明 - Lafil 300/400 Plus / Lafil 300/400 - BioDolphin

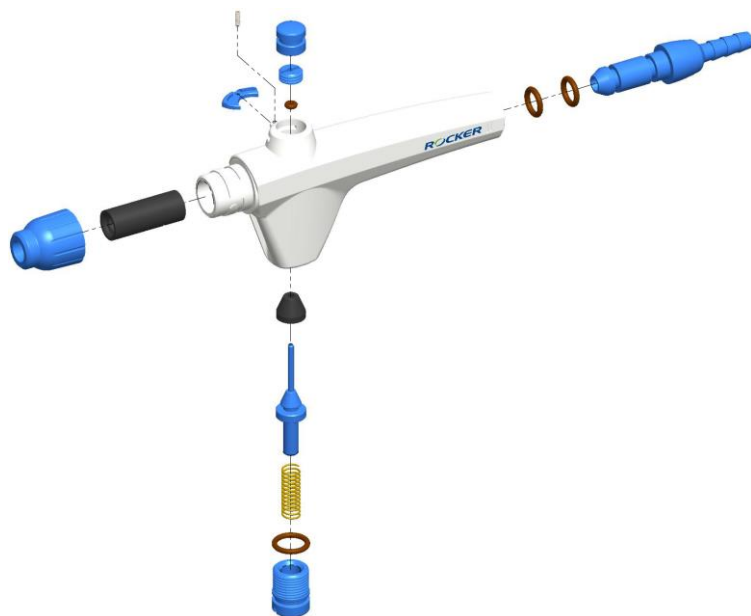
## 組裝防溢保護裝置



## 組裝接收瓶



組裝 BioDolphin 廢液抽吸套件組 - 把手



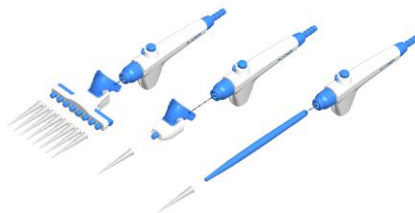
組裝 BioDolphin 廢液抽吸套件組 - 整組



組裝 Lafil 300/400 Plus / Lafil 300/400 - BioDolphin 真空抽濾系統



啟動 Lafil 主機電源開關，取出手持操作器並插入所需要使用的接頭，即可開始抽吸廢液



長時間使用時可按壓 Lock 按鍵，以保持連續抽取狀態



抽吸完成時，可按下退 tip 按鍵以快速退出 tip



## 日常維護

1. 漏斗蓋、過濾杯、過濾基座、廢液抽取轉接蓋、接收瓶蓋、防溢保護裝置與接收瓶為耐高溫材質，請以清水沖洗乾淨，若需要再以高溫蒸氣滅菌來消毒滅菌後，擦拭乾淨後收藏保存。
2. 不鏽鋼過濾杯與不鏽鋼過濾基座為 SS316 材質，請以清水沖洗乾淨，若需要再以高溫蒸氣滅菌來消毒滅菌後，擦拭乾淨後收藏保存。
3. 矽膠管與矽膠 O 型環皆可耐高溫，可用清水沖洗乾淨，再以高溫蒸氣滅菌來消毒滅菌後，擦拭乾淨後收藏保存。
4. 高溫蒸氣滅菌建議以溫度 121 度至少滅菌 30 分鐘。
5. Lafil 400 主機內含無油式真空幫浦，無需進行保養但在使用之後，請先關閉電源，並將凹槽中的殘流水漬以乾布擦拭乾淨後收藏保存。
6. 廢液抽吸套件組的零組件，請依其盒中提供的操作手冊進行保養。
7. 消音器與矽膠管屬消耗材，請定期檢查並更換新品，以確保流量的充足。
8. 更換保險絲時，可從保險絲座中取出備用保險絲(110V 請用 4A；220V 請用 1.5A)做更換。

## 故障排除

故障現象	原因及處理方法
Lafil 300/400 主機無法啟動	<p>檢查電源規格是否與主機的標示相符。</p> <p>檢查保險絲是安裝或燒毀 → 安裝或更換新的保險絲。</p> <p>檢查電源開關是否有被按下開啟。</p> <p>檢查系統是否在高真空狀態 → 先洩壓再重新啟動。</p> <p>電源開關故障 → 送回廠商處理。</p> <p>內部線路鬆脫 → 送回廠商處理。</p>
Lafil 300/400 主機真空度無法調整	<p>真空錶故障 → 送回廠商處理。</p> <p>檢查真空度調整鈕鬆脫 → 自行鎖緊或送回廠商處理。</p> <p>調壓閥故障 → 送回廠商處理。</p> <p>內部管路鬆脫 → 送回廠商處理。</p>
Lafil 300/400 主機真空度不足	<p>調整真空度至適當強度。</p> <p>檢查消音器是否有堵塞。</p> <p>管路漏氣 → 送回廠商處理。</p>
過濾速度過慢	<p>檢查真空度設定是否正確。</p> <p>檢查接收瓶與主機的連接管路是否氣密。</p> <p>檢查過濾漏斗與接收瓶的結合是否氣密。</p> <p>檢查接收瓶是否已裝滿溶液。</p> <p>檢查濾膜規格是否正確。</p>
廢液抽吸速率太弱	<p>調整真空度至適當強度。</p> <p>檢查接收瓶與主機的連接管路是否氣密。</p> <p>檢查廢液抽取轉接蓋與接收瓶的結合是否氣密。</p> <p>檢查接收瓶與廢液抽吸套件手持器的管路接頭是否氣密。</p> <p>檢查廢液抽吸套件手持器與吸管配件是否氣密。</p> <p>檢查接收瓶是否已裝滿溶液。</p>
手持操作器按鍵無法按壓	<p>彈簧損壞 → 更換彈簧。</p> <p>手持操作器損壞 → 送回廠商處理。</p>

## 訂購資訊

197300-11/22	無油式真空過濾系統 Lafil 300, AC110V / AC220V
197400-11/22	無油式真空過濾系統 Lafil 400, AC110V / AC220V
197301-11/22	無油式真空過濾系統 Lafil 300 - LF 30, AC110V / AC220V
197401-11/22	無油式真空過濾系統 Lafil 400 - LF 30, AC110V / AC220V
197302-11/22	無油式真空過濾系統 Lafil 300 - LF 32, AC110V / AC220V
197402-11/22	無油式真空過濾系統 Lafil 400 - LF 32, AC110V / AC220V
197303-11/22	無油式真空廢液抽吸系統 Lafil 300 - BioDolphin, AC110V / AC220V
197403-11/22	無油式真空廢液抽吸系統 Lafil 400 - BioDolphin, AC110V / AC220V
197404-11/22	無油式真空過濾系統 Lafil 400 - LF 5a - 500, AC110V / AC220V
197305-11/22	無油式真空廢液抽吸系統 Lafil 300 - Plus, AC110V / AC220V
197405-11/22	無油式真空廢液抽吸系統 Lafil 400 - Plus, AC110V / AC220V
199100-00	淺藍色廢液抽吸套件組 BioDolphin - LB
199100-75	單爪退 tip 接頭
199100-76	單爪 tip 接頭 (150 mm)
197010-30	LF 30 300 mL PES 過濾組
197010-50	LF 50 500 mL PES 過濾組
197010-32	LF 32 100 mL 不鏽鋼 過濾組
197010-33	LF 33 300 mL 不鏽鋼 過濾組
197000-01	LF 3 300 mL PES 過濾漏斗 (附漏斗蓋)
167103-10	100 mL 不鏽鋼過濾漏斗
167103-30	300 mL 不鏽鋼過濾漏斗
197000-36	300 mL PP 漏斗蓋
197000-35	PES 過濾基座
197000-11	PES 接收瓶 (1200 mL)
197000-39	防溢保護裝置
197400-45	PE 塑膠消音器 (1/8 PT · 孔隙 20 $\mu$ m · 長 26 mm)
199100-51	配件包 (L 型通條、圓柱孔塞、不鏽鋼彈簧)
199100-68	矽膠管 ( $\phi$ 4.2 mm x $\phi$ 8 mm) · 200 cm
199100-53	O 型環配件包 (包含 O 型環 P7、O 型環 AS004、O 型環 AS012、圓柱孔塞、圓錐孔塞)