

過濾漏斗

**LF 3 / LF 5 / LF 3a / LF 5a**

## A. 簡介

洛科獨特設計的 PES 過濾漏斗(LF 3 / LF 5 / LF 3a / LF 5a) · 產品包含 300/500 ml 過濾漏斗與組織培養瓶轉接過濾座兩大部分。過濾漏斗的過濾杯與過濾基座均採用洛科專利[旋卡式扣緊技術](M381450)做結合，不但方便快速且安全牢固。另外，專利設計的組織培養瓶轉接過濾座亦可與各式組織培養瓶做結合(M429664)，方便使用者快速做溶劑純化。過濾墊片設計亦採洛科專利[獨特導流卡溝技術](M429515)，有效過濾面積達 12.56 cm<sup>2</sup>，可大幅提升過濾速度。此外，過濾漏斗可搭配直徑 47 mm 或 50 mm 的濾膜，適用於各種水樣的過濾，材質方面採用 PES 工程塑膠製作，除了可蒸氣滅菌外，材質更耐高溫，耐衝擊，使用上相當方便。

## B. 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。
- 對於產品的使用上，若有任何問題請連繫維修人員，請勿做不當的拆換。
- 過濾瓶組包含防溢保護裝的功效適用大部份低濃度之酸鹼有機溶液，並非所有溶劑。
- 在每次使用後，請依維護方法，進行過濾漏斗的保養與清潔。
- 更詳細的產品資訊請參閱最新的型錄與官方網站。

## C. 拆封前檢查

在拆封本產品前，請先確認包裝盒無任何損害。使用前請先核對組件列表，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協助。

型號	LF 3 / 5 過濾漏斗	LF 3a / 5a 過濾漏斗
包裝	漏斗蓋 x1	漏斗蓋 x1
	300/500 ml 過濾杯 x1	300/500 ml 過濾杯 x1
內容	過濾基座 x1	組織培養瓶轉接過濾座 x1
	16 號矽膠塞 x1	說明書 x1
	說明書 x1	

**注意：LF 3, LF 3a 為 300 ml；LF 5, LF 5a 為 500 ml**

## D. 整體圖示及應用範例



<圖 1> (a). LF 3 / 5 過濾漏斗



(b). LF 3a / 5a 過濾漏斗

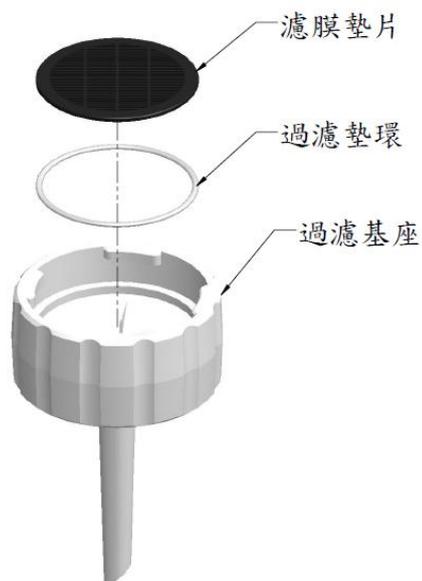


<圖 2> (a). LF 3 / 5 過濾系統 (連接收收瓶)

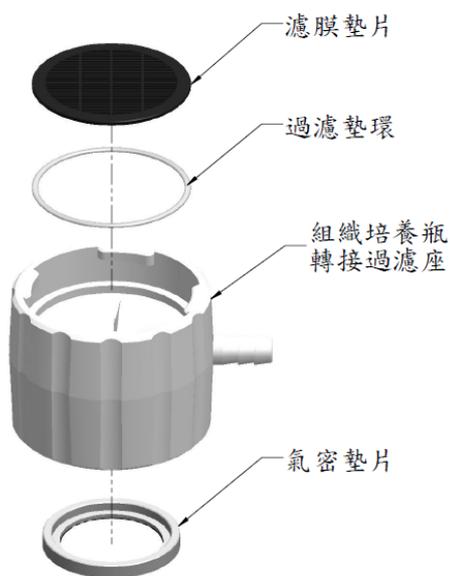


(b). LF 3a / 5a 過濾系統 (連接組織培養瓶)

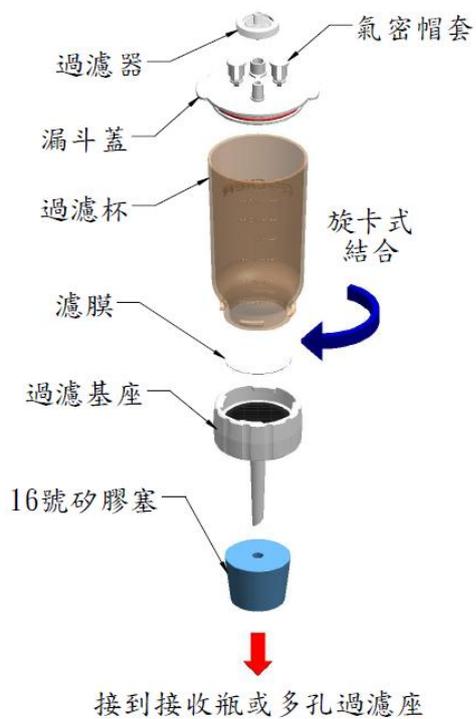
## E. 拆解圖示



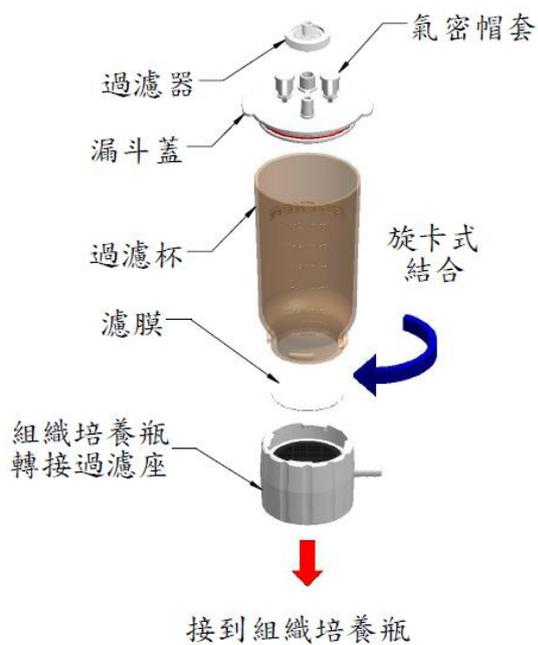
<圖 3> (a). LF 3 / 5 過濾基座組裝圖



(b). LF 3a / 5a 組織培養瓶轉接過濾座



<圖 4> (a). LF 3 / 5 過濾漏斗組裝操作



(b). LF 3a / 5a 過濾漏斗組裝操作

## F. 操作

### 1. LF 3 / 5 過濾漏斗

- a. 檢查過濾基座的濾膜墊片是否已安裝；若有若有掉落，請依<圖 3a>將過濾模墊片放到過濾基座中，並用力下壓讓墊片可以卡住。
- b. 將過濾基座插到 16 號矽膠塞至少 5 cm 的長度，再將過濾基座的矽膠塞裝到接收瓶或多孔過濾座，用力下壓以達到氣密，並要保持過濾基座的平整，避免歪斜影響過濾結果。  
**注意：若搭配洛科 PES 接收瓶則不需使用矽膠塞，直接用旋卡式結合即可。**
- c. 用鑷子將 47 mm 或 50 mm 的濾膜放到濾膜墊片的上方，並保持在過濾基座的中間位置。
- d. 將過濾杯放置於濾膜的上方，再以順時針方向輕輕的旋緊，讓過濾杯卡住過濾基座。
- e. 將要過濾的樣品倒入過濾杯中，過濾過程中如需要接觸的空氣是乾淨無菌，請在漏斗蓋上插上 0.2  $\mu\text{m}$  的過濾器，並將漏斗蓋蓋到過濾杯上。
- f. 啟動真空幫浦進行過濾，等待過濾完成後將真空幫浦關閉，並轉動真空幫浦上的調壓閥慢慢的將殘留的真空洩掉。
- g. 將過濾杯從過濾基座上以反時針方向旋開，請依實驗程序進一步處理濾膜。
- h. 再依實驗程序進行收集，分析或處理過濾後的溶液。
- i. 完成過濾實驗後，請將過濾漏斗的零組件，依照維護方法立刻進行清潔處理。

### 2. LF 3a / 5a 過濾漏斗

- a. 檢查組織培養瓶轉接過濾座的濾膜墊片是否已安裝；若有若有掉落，請依<圖 3b>將過濾模墊片放到過濾基座中，並用力下壓讓墊片可以卡住。
- b. 將組織培養瓶轉接過濾座接到組織培養瓶的瓶口上，以順時針方向將組織培養瓶轉接過濾座旋緊。
- c. 用鑷子將 47 mm 或 50 mm 的濾膜放到組織培養瓶轉接過濾座濾膜墊片的上方，並保持在組織培養瓶轉接過濾座的中間位置。
- d. 將過濾杯放置於濾膜的上方，再以順時針方向輕輕的旋緊，讓過濾杯卡住過濾基座。
- e. 將要過濾的樣品倒入過濾杯中，過濾過程中如需要接觸的空氣是乾淨無菌，請在漏斗蓋上插上 0.2  $\mu\text{m}$  的過濾器，並將漏斗蓋蓋到過濾杯上。
- f. 啟動真空幫浦進行過濾，等待過濾完成後將真空幫浦關閉，並轉動真空幫浦上的調壓閥慢慢的將殘留的真空洩掉。
- g. 將過濾杯從組織培養瓶轉接過濾座上以反時針方向旋開，請依實驗程序進一步處理濾膜。
- h. 再依實驗程序進行收集，分析或處理瓶內的溶液。
- i. 完成過濾實驗後，請將過濾漏斗的零組件，依照維護方法立刻進行清潔處理。

## G. 維護

1. 漏斗蓋、過濾杯、濾膜墊片、過濾基座、組織培養瓶轉接過濾座使用完畢，請以清水或 75 %酒精溶液清潔，若有需要請再以高壓蒸氣滅菌來消毒滅菌後，擦拭乾淨後收藏保存。
2. 16 號矽膠塞與矽膠 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。
3. 高溫蒸氣滅菌建議以溫度 121 度至少滅菌 30 分鐘。

## H. 規格

規格 \ 型號	LF 3	LF 5	LF 3a	LF 5a
尺寸 (直徑 x 高)	7.0 x 21.5 cm	8.8 x 21.5 cm	7.0 x 16.3 cm	8.8 x 16.3 cm
漏斗容積	300 ml	500 ml	300 ml	500 ml
漏斗刻度	50 ml	100 ml	50 ml	100 ml
濾膜直徑	47 / 50 mm			
有效過濾面積	12.56 cm <sup>2</sup>	12.56 cm <sup>2</sup>	12.56 cm <sup>2</sup>	12.56 cm <sup>2</sup>
適用軟管內徑	---	---	5/16" (8 mm)	5/16" (8 mm)

## I. 訂購訊息

- 197000-01 LF 3, 300 ml PES 過濾漏斗 (附漏斗蓋)
- 197000-02 LF 3a, 300 ml 組織培養瓶過濾漏斗(附漏斗蓋)
- 197000-00 LF 3, 300 ml PES 過濾漏斗 (不附漏斗蓋)
- 197000-05 LF 3a, 300 ml 組織培養瓶過濾漏斗(不附漏斗蓋)
- 197000-36 300 ml PP 漏斗蓋
- 197010-30 LF 30, PES 過濾組
- 197010-50 LF 50, PES 過濾組
- 194225-01 針頭過濾器(漏斗蓋用)
- 197000-34 PES 過濾杯(300 ml) (for LF 3, LF 3a)
- 197000-35 LF 3 過濾漏斗座(for LF 3)
- 197000-38 組織培養瓶轉接過濾座(for LF 3a)
- 197000-41 矽膠帽套(漏斗蓋用)
- 197000-11 PES 接收瓶 (1200 ml)
- 197000-37 PP 濾膜墊片(for LF 3, LF 3a)
- 197000-42 矽膠過濾墊環(for LF 3, LF 3a)
- 197000-43 氣密墊片(for LF 3a)
- 197401-11/22 Lafil 400 - LF 30 真空過濾系統, AC110V/220V
- 167305-11/22 Rocker 300 - LF 30 真空過濾系統, AC110V/220V
- 167110-17 16 號矽膠塞