



# LC TECHNOLOGY SOLUTIONS INC.

## 有機溶劑純化系統



- 安全可靠、環保節能
- 操作簡便，現取現用
- 不洩漏、耐壓、防爆、無逆流、交叉污染問題
- 去水能力強，純化後水含量低於 **5 ppm**
- 使用壽命最長，可純化 **800** 公升 **ACS** 溶劑配件齊全

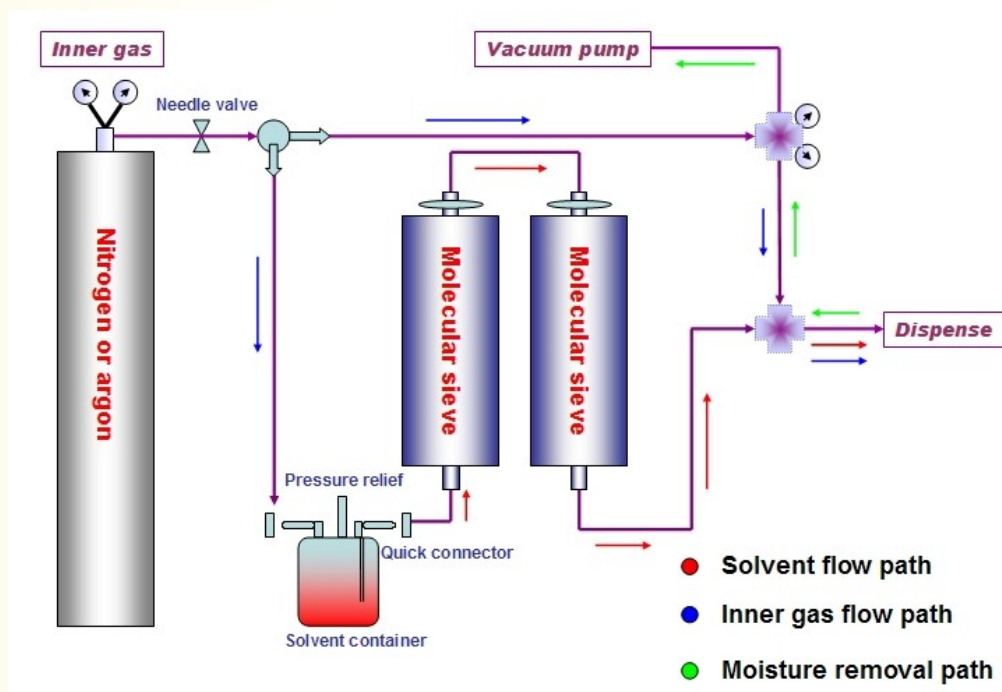
**AST**

和航貿易企業有限公司  
<http://www.astsciencecorp.com>  
Email: [ast@astsciencecorp.com](mailto:ast@astsciencecorp.com)

## 簡介

有機溶劑純化系統是一套操作簡便、安全可靠的實驗室設備。相對於危險的加熱蒸餾鈉塊除水方式，有機溶劑純化系統可以在安全無憂的情況下，即時供應高品質無水有機溶劑，只需投入很少的成本即可有效降低實驗室災害發生的潛在風險；而另一方面相較於直接購買昂貴的市售無水溶劑，成本極低，且純度更高，更不會有保存不易的問題。不論從安全、效率、節能及成本等不同的觀點來考量，有機溶劑純化系統都是實驗室規劃管理當中不可或缺的一環，也將是未來的潮流。

來自美國的 LC Technology Solutions Inc. 憑藉其專業豐富的經驗以及嚴謹的製造工藝，用最高等級的材料打造成櫃體式及桌上型的有機溶劑純化設備供客戶使用，另外也可針對使用量、所需純度等不同的需求，設計客製化的有機溶劑純化設備。



## 原理

藉由低壓惰性氣體推動有機溶劑通過高效能純化管柱，以物理吸附的方式除去溶劑中的水分。不需加熱，安全可靠。



- ◇ 超強除水能力，串聯兩支一加侖容量之純化管柱內，內含約 6 公斤吸附劑
- ◇ 可純化 800 公升之 ACS 試劑級有機溶劑
- ◇ 純化後含水量約為 2 ppm
- ◇ 全機皆用不銹鋼材質製造
- ◇ 採用 Swagelok 高級閥件
- ◇ 無逆流、滲漏、污染等問題
- ◇ 配件齊全，附取樣瓶、軟木墊及升降架
- ◇ 專門設計之溶劑取樣瓶，可用惰性氣體維持正壓，有效阻絕空氣接觸
- ◇ 不銹鋼真空錶、壓力錶
- ◇ 24/40 鐵氟龍轉接頭
- ◇ 含不銹鋼溶劑儲存桶
- ◇ 內建壓力調節閥及洩壓閥，避免過壓

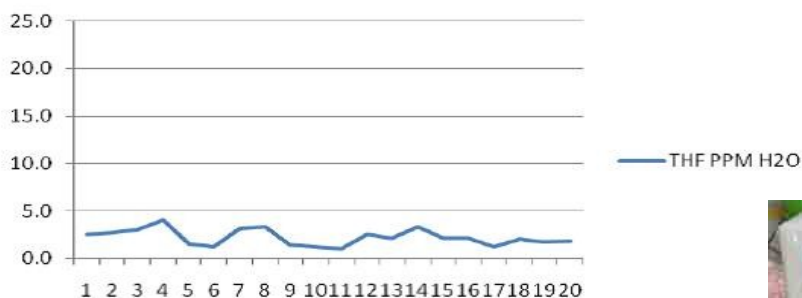
溶劑儲存桶上配有快速接頭，更換溶劑後可將整個儲存桶移到排氣櫃中進行通氣除氧的動作，操作簡便。



常用溶劑	除水能力
Acetone	~ 2 ppm
Acetonitrile	~ 2 ppm
Benzene	~ 2 ppm
Chlorobenzene	~ 2 ppm
Chloroform	~ 2 ppm
Cyclohexane	~ 2 ppm
Dichloromethane	~ 2 ppm
Dicholoethane	~ 2 ppm
DME	~ 2 ppm
DMF	~ 2 ppm
Ether (inhibitor-free)	~ 2 ppm
Heptane	~ 2 ppm
Hexane	~ 2 ppm
Methanol	~ 2 ppm
Pentane	~ 2 ppm
THF (inhibitor-free)	~ 2 ppm
Toluene	~ 2 ppm
Triethylamine	~ 2 ppm

\* Output results are based on a starting moisture level of 250 ppm. Results will vary Up or down based upon different starting moisture content in the solvent. Accuracy  $\pm 2$  ppm.

**THF**  
avg result 2.2 ppm



Karl Fischer 測水儀測試結果



## SP-1 櫃體式溶劑純化系統



- ◆ 適合大型實驗室或多個實驗室共用
- ◆ 採完全包覆式設計，精緻美觀
- ◆ 最多可同時純化七組溶劑
- ◆ 符合 NFPA 規範之防火櫃，可容納七桶 19 公升裝之溶劑儲存桶
- ◆ 尺寸：133 x 86 x 176 公分（寬 x 深 x 高）
- ◆ Fume extraction/Fume hood connection: 可連接抽氣設備，避免取樣過程中接觸溶劑蒸氣。
- ◆ 含抗腐蝕乾式隔膜真空幫浦



### SP-1 產品規格：

- ◇ 每組具有兩支串聯式一加侖裝不銹鋼吸附管柱，內含約 6 公斤吸附劑。最多可擴充至七組。
- ◇ 採完全包覆式設計，含有符合 NFPA 規範之防火櫃。
- ◇ 溶劑除水能力可達 800 公升。（建議使用 ACS 試藥級溶劑，含水量約 250±50 ppm）。
- ◇ 純化後溶劑含水量小於 5 ppm（建議使用 ACS 試藥級溶劑，含水量約 250±50 ppm）。
- ◇ 每組內含不銹鋼真空表及氣體壓力表。
- ◇ 每組皆含 19 公升裝溶劑儲存桶，其上有兩個快速接頭，以便於移至排氣櫃內進行通氣除氧及充填溶劑之步驟。
- ◇ 全機由不銹鋼外殼、管路、Swagelok 閥件組成。
- ◇ 每組皆附 Teflon 24/40 轉接頭。
- ◇ 每組皆附 500 毫升圓底取樣瓶、軟木墊及升降架。

## SPBT-1 桌上型溶劑純化系統



- ◆ 桌上型設計，完全利用空間
- ◆ 可架設於實驗桌上或排氣櫃內
- ◆ 最多可擴充至七組溶劑共用一台真空幫浦及惰性氣體
- ◆ 尺寸：23 x 39 x 69 公分

### 體積精緻，除水能力不打折

其他廠牌採用單一小管柱，取代兩支大管柱來達到節省空間的目的，但同時卻必須以較差的純化效果及更短的管柱使用壽命作為妥協的代價。SP-BT1 桌上型溶劑純化系統基於追求高品質的堅持，仍保留兩支串聯大管柱，靠著專業管路、流體力學設計做到縮小體積，卻沒在純化效率上有絲毫讓步。



### SPBT-1 產品規格

- 每組具有兩支串聯式一加侖裝不銹鋼吸附管柱，內含約 6 公斤吸附劑。最多可擴充至七組。
- 溶劑除水能力可達 800 公升。（建議使用 ACS 試藥級溶劑，含水量約 250±50 ppm）。
- 純化後溶劑含水量小於 5 ppm（建議使用 ACS 試藥級溶劑，含水量約 250±50 ppm）。
- 每組內含不銹鋼真空表及氣體壓力表。
- 每組皆含 5 公升裝溶劑儲存桶，其上有兩個快速接頭，以便於移至排氣櫃內進行通氣除氧及充填溶劑之步驟。
- 全機由不銹鋼外殼、管路、Swagelok 閥件組成。
- 每組皆附 Teflon 24/40 轉接頭。
- 每組皆附 500 毫升圓底取樣瓶、軟木墊及升降架

若需詳細資料，請洽總代理：和航貿易企業有限公司

台北：台北市民權東路 6 段 160 號 12 樓 TEL: (02)27901718 FAX: (02)81926790

高雄：高雄市左營區正心街 116 號 10 樓之 2 TEL: (07)5561132 FAX: (07)5592514