



GC 注射口維護 – 更換 Big Trap 系列純化管

GC 注射口維護 – 更換 Big Trap 系列純化管

文件號碼：

日期：Aug 28, 2024

受眾：All Field Service Personnel

撰寫：陳洧信

適用機台

所有的安捷倫之氣相層析儀

問題描述

純化管為提升氣體鋼瓶中純度重要的一部分，一般Big Trap系列純化管主要使用在氮氣、氫氣、氬氣等鋼瓶，用來吸附鋼瓶內的水氣與氧氣還有少許不純物質。因為為非指示劑型純化管，用了一定的時間後若沒更換，可能會造成系統內汙染，嚴重時甚至會傷害電子壓力控制器。建議應固定時間或頻率進行更換。

預備工具

備齊下列各項：

- ① 7/16-inch 扳手
- ② 活動扳手
- ③ Snoop® 測漏液

1. Big Trap系列純化管外觀



新品應像右圖以盲塞密封兩端。

2. 拆裝步驟

- (1) 將烘箱、注射口降溫至室溫；若時間與情況允許，將MSD洩真空再進行會更好(非強制)。
- (2) 將注射口壓力(或是管柱流量)設定至OFF，並將氣體利用調壓錶調整至10-15 psi。
- (3) 鬆開並移除新品的Inlet端的盲塞後再移除舊品Inlet端管路接頭，立刻將管路接頭接至新品的Inlet端，平衡3分鐘。(切勿開啟新品Outlet端盲塞)
- (4) 用調壓錶將氣體壓力調整至60 psi，並鬆開新品的Outlet端盲塞，讓氣體流3分鐘。在等待過程中移除舊品Outlet端管路接頭。
- (5) 將新品盲塞整個移除後，立刻接上Outlet端管路接頭，調整氣體壓力到原來設置。
- (6) 以測漏液測試管路是否有漏氣。
- (7) 將注射口壓力(或是管柱流量)設定至ON，確定能到設定值。
- (8) 恢復原來分析方法，建議讓儀器多平衡一段時間再使用。

3. 注意事項

1. 純化管有Inlet/Outlet之分(如下圖)，請勿反接，下圖箭頭為氣流方向。



2. 在鎖接頭的時候，請先用手指將其轉緊後，再用扳手催緊3/4圈，以測漏液測試後若還是有泡泡，再多補鎖一點直到沒有泡泡產生即可。

3. 如果接頭有嚴重變形，建議更換接頭，所需之Nut與Ferrule皆有附於包裝中，放入順序如下圖，在新鎖的過程請將管路頂到底再鎖，避免漏氣。



4. Big Trap系列純化管建議一年更換一次或是使用13支氣體鋼瓶後更換。
5. Big Trap系列純化管有分1/4-inch或1/8-inch的管路使用，訂購時請注意。
6. 注意勿在儀器高溫時更換，避免管柱受損。



本文內容如有任何錯誤，或是因為提供、實行或使用本資料，造成附帶或衍生損害，巨研科技恕不負責。

本文件中的資訊、說明和規格可能隨時變更，恕不另行通知。

巨研科技股份有限公司
August, 2024

© 2024 GETECH 版權所有