



使用 **Column** 前請務必詳閱本資訊

Amino(NH₂) & Cyano(CN) 分析管柱

正相 ↔ 逆相 切換程序

Amino : Hypersil APS-2、HS-APS

Cyano : Hypersil CPS, Hypersil CPS-2, HS CPS, BDS CPS, HyPURITY CPS, BetaBasic CPS, BetaMax Base, Betasil CPS, BioBasic CPS

Amino column 在出廠時是都以 98 : 2 heptane : 2-Propanol (IPA) 或其它比例之正相溶媒保存，而 CPS column 則以 85 : 15 Isooctane/EtOH(0.35HOH)保存，Amino 和 Cyano 分離管柱皆適用 normal-phase 及 reversed-phase 的分析。

當 column 欲更換移動相使用時，請務必遵照下列步驟進行移動相溶媒置換以免 column 受損：

一、正相(Normal-phase) → 逆相(Reversed-phase)

1. 以 IPA 洗淨 HPLC 系統後(1ml/min 流洗至少 1 小時)，再接上 column。
2. 先以小流速 (約 0.2mL/min)，50 倍 column 體積 (210ml for 250x4.6mm Column；125ml for 150x4.6mm Column) 的 IPA 或 Ethanol 流洗 column，以帶走 column 內的 heptane。
(註) 如以較大流量的 IPA 流洗，將會導致壓力過高。
3. 以 0.2ml/min 流速之 Acetonitrile 30ml 流洗 Column。
(註：若 Pump 無法將流速降至 0.1ml~0.2ml/min，請儘可能將流速降至最低。)
4. 以分析所使用之 Mobil phase 平衡此 Column 約 1 ~ 2 小時，完成平衡後即可開始使用本 Column。

二、逆相(Reversed-phase) → 正相(Normal-phase)

1. 以 methanol 洗淨 HPLC 系統後(1ml/min 流洗至少 1 小時)，再接上 column。
(若 HPLC 系統本來就存在於逆相狀態下，此步驟可省略。)
2. 連接 column 並以 methanol 流洗 30 分鐘
3. 以 Ethanol 或 IPA 流洗 1 個小時
4. 以分析所使用之 Mobil phase 平衡此 Column 約 1 ~ 2 小時，完成平衡後即可開始使用本 Column。

註 (1) APS-2、HS-APS column 請勿使用醛類 (Aldehyde) 及酮類 (Ketones) 的溶媒，它們會對充填材質造成不可逆的傷害。

註 (2) 實驗完成後，可以使用 Acetonitrile 或 Methanol 清洗 Column。

APS-2、HS-APS column 應避免使用 Acetone 流洗。因為流洗 Acetone 會改變 column 的選擇效能，另外若流洗 Acetone 過長時間，可能會造成 silica 上的 coating 溶解。

註 (3) 如果使用本支 Column 作醣類分析 (不添加 Buffer)，則可使用 Methanol 當保存液，若有添加 Buffer，則需先用 Water/Organic (4 : 6) 沖洗，以除去 Buffer，再保存於 Methanol。

Thermo Fisher Corporation