



## 問題管柱清洗再生程序

(當管柱效能劣化時，再依本程序作清洗再生)

### Polymeric Media with Metallic Counter Ions

- ◆ 管柱在啟用前及清洗步驟完成後皆應該測試管柱的效能、capacity factor 等，以確認新管柱及管柱清洗後的效能。
- ◆ 清洗前先確認管柱內沒有鹽類及樣品，再確認管柱內的溶媒必須與清洗步驟(1)所使用的溶媒有互溶性。
- ◆ 清洗完成後，進行管柱效能測試的溶媒，請確認其與管柱內溶媒的相容性。

#### Polymeric media with metallic counter ions 清洗方法

以下 3 種關於 polymeric media with metallic counter ions 的再生方法(適用於 300x7.7mmID 管柱)，請視管柱狀況選擇對應方法作清洗再生。

Column Type	金屬污染	有機物污染	管柱清洗方法
Hydrogen Counter Ion	1. 將管柱反置 2. 取 0.1M H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4~16 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:0.01N H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 65°C 下清洗管柱 4 小時
Calcium Counter Ion	1. 將管柱反置 2. 取 0.1M Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 以 0.1ml/min 流速在 85°C pH6.3 下清洗管柱 4~16 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時
Sodium Counter Ion	1. 將管柱反置 2. 取 0.1M NaNO <sub>3</sub> 以 0.1ml/min 流速在 85°C 下清洗管柱 4~16 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時
Silver Counter Ion	沒有再生方法可提供	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時
Lead Counter Ion	1. 將管柱反置 2. 取 0.1M Pb(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 以 0.1ml/min 流速在 85°C pH5.3 下清洗管柱 4~16 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時	1. 將管柱反置 2. 取 ACN:H <sub>2</sub> O (20:80) 以 0.1ml/min 流速在 25°C 下清洗管柱 4 小時