



## 「温度」

——それは忘れ去られていた最後のHPLCパラメータ

Polaratherm Series 9000

## Polarathermは「温度」を自由自在に操れるLCオープンです。(冷却機能はオプション)

従来の液体クロマトグラフィーを超えた高分離能を持ち、有機溶媒の使用量を少なくすることができるエコロジカルなLCシステムです。環境に優しく、分析者にも優しいPolarathermは液体クロマトグラフィーの性能をさらにパワーアップします。

### ●高速分析

カラム温度を上げることで、移動相の溶解力が上がり、カラム流量を上げても分離を損なわずに、高速分析が可能になります。

### ●グリーンクロマトグラフィー

高温下では、移動相の溶解力が上がるため、より少ない有機溶媒で分析することができます。温度グラジエントと組み合わせることで、水100%、もしくは水/エタノールを移動相としたグリーンクロマトグラフィーも可能になります。

### ●温度による分離の最適化

最高200℃までの温度グラジエントにより、分離の最適化が図れます。

### ●カラムをつなげて高分離

高温下では移動相の粘性が下がるため、ポンプにかかる圧力が低くなり、カラムを複数本つないで使用することができます。最大10本のカラムを直列につなぐ事で、GC並みの分離を得ることができます。

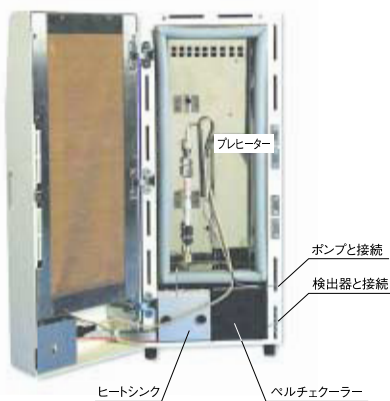
#### プレヒーティングによる移動相の加熱



Secure-Fit™ カラムコネクタ

プレヒータ

#### ポストクーリングによる移動相の冷却



プレヒータ

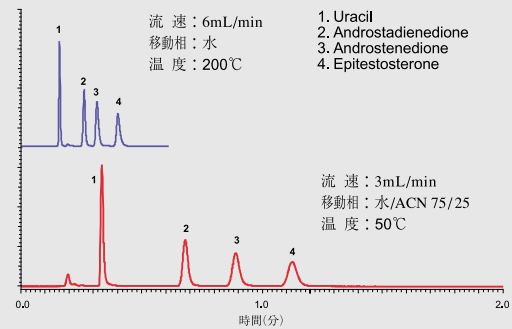
ポンプと接続

検出器と接続

ヒートシンク

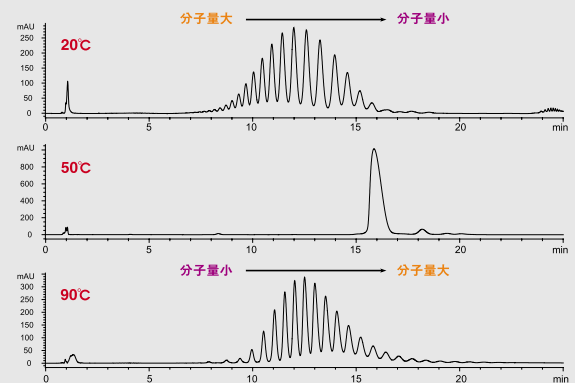
ペルチェクーラー

### ■高速、グリーンクロマトグラフィ



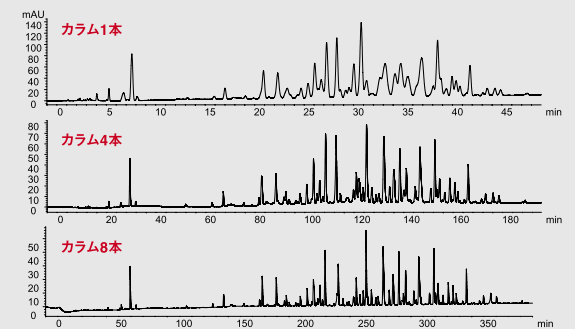
ステロイドミックス分析例  
カラム：ZirChrom PBD (100 x 4.6 mm)  
□検出：UV 254nm

### ■温度で分離を最適化



Triton X-100分析例  
カラム：StableBond C18 (150mm x 3mm, 3.5μm)  
□移動相：水/ACN 50/50 □流速：0.6mL/min □検出：UV 225nm

### ■カラムをつなげて高分離



PCBミックス分析例  
カラム：25cm Zorbax SB (4.6 mm, 5μm)  
□分析温度：80℃

Polarathermの特長は、プレヒーティングとポストクーリング。移動相をカラムと同じ温度に加熱するプレヒーティング機能により、カラム内での温度の不均一化を抑え、高温LCを可能にします。また、ヒートシンクとペルチェクーラーによるポストクーリング機能により、移動相の温度を一定に保ち、検出器の安定性を向上します。

**GERSTEL®**

ゲステル株式会社:GERSTEL K.K.

〒152-0031 東京都目黒区中根1-3-1 三井住友銀行都立大学駅前ビル4F

TEL: 03-5731-5321 e-mail : info@gerstel.co.jp

www.gerstel.co.jp

※記載内容はお断りなく変更する場合がありますので、ご了承ください。