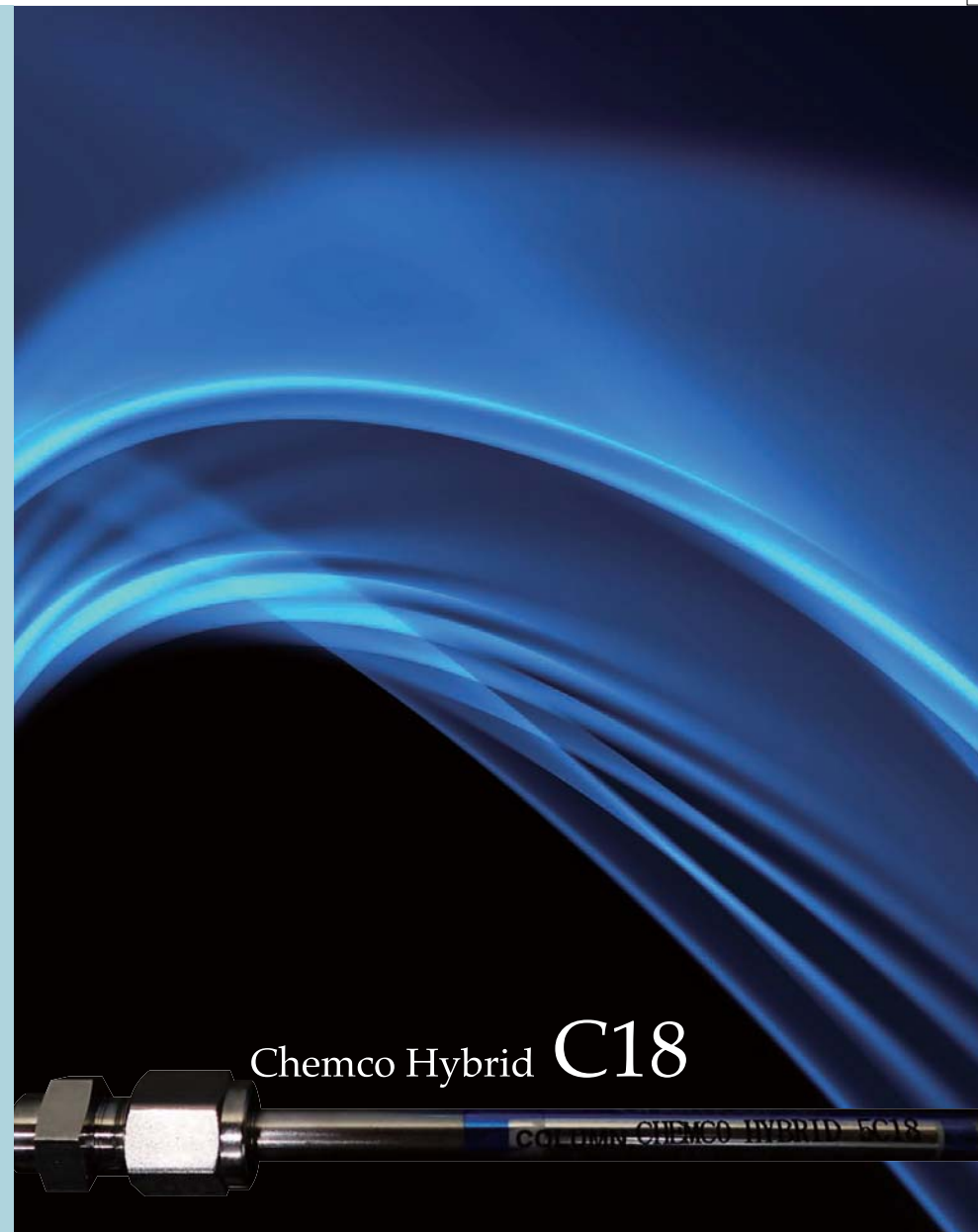




大阪本社 | 〒577-0065 大阪府東大阪市高井田中3-10-7  
TEL (06)6787-5551(代) FAX (06)6787-6688  
東京営業所 | 〒108-0074 東京都港区高輪2-19-17-701  
TEL (03)3444-4201(代) FAX (03)3444-4238

URL > <http://www.chemcoplus.co.jp/>  
e-mail > [info@chemcoplus.co.jp](mailto:info@chemcoplus.co.jp)

2015.11



Chemco Hybrid C18



# Chemco Hybrid C18 5 $\mu$ & 3 $\mu$

## 様々な移動相に対応する **高耐久性** ハイブリッドカラム

Chemco Hybrid C18は、有機シリカハイブリッド基材のため、**耐酸性・耐アルカリ性**にも優れており、幅広いpHで使用可能です。トリフルオロ酢酸(TFA)入りの水/アセトニトリルでのグラジエント条件の多い、ペプチド・たんぱく質の分析・分取にも有効です。LC-MSに利用される揮発性塩(酢酸アンモニウム等)にも耐久性が優れています。耐アルカリ性に優れている高純度シリカ基材のもの(ChemcoBond 5-ODS-H)に比べ、より強い耐アルカリ性を示します。

### 1 高pHでの耐久性

アセトニトリル/10mM炭酸アンモニウム(pH10.5) = 10/90、30℃保管。  
保持時間維持率98% (60h)

### 2 高pH・高温での耐久性

アセトニトリル/10mM炭酸アンモニウム(pH10.5) = 10/90、60℃保管。  
保持時間維持率75% (60h)

### 3 低pH・高温での耐久性

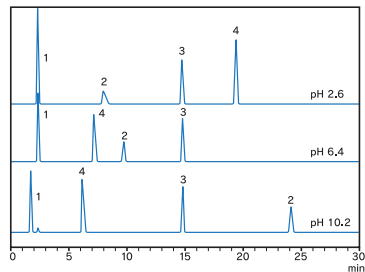
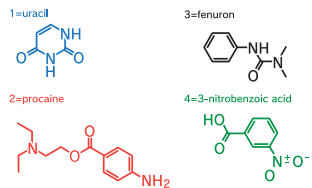
メタノール/水/TFA = 10/90/1、80℃保管。  
保持時間維持率90% (90h)

(※数値は当社試験結果)



### ■ イオン性化合物のpHによる分離コントロール

<測定条件>  
カラム : 4.6×150 mm  
溶離液 : A : 0.1% HCOOH (pH 2.6)  
          : 10mM HCOONH<sub>4</sub> (pH6.4)  
          : 10mM HCOONH<sub>4</sub>・NH<sub>3</sub> (pH10.2)  
          : B : アセトニトリル  
          : 5-50% B (0-30min)  
流量 : 1.0 mL/min  
カラム温度 : 25℃  
検出波長 : UV 254 nm



pH1-12まで広範囲の移動相が選択できるため、イオン性化合物の保持をコントロールできます。分析手法開発において自由な分離デザインが可能です。

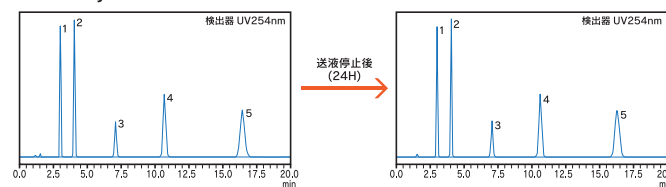
### ■ 水100%移動相を使用した条件での分離

通常のODSカラムでは1回目測定後、送液を止め再度測定するとChemcoBond 5-ODS-Hのクロマトのようにサンプルが保持されないということが起こります。しかし、水100%でも使用できるChemco Hybrid 5C18やChemcoBond 5-ODS-Wなら、送液を止め再度測定しても、再現よいデータが得られます。

<測定条件>  
カラム : 4.6×150 mm  
溶離液 : 30 mM リン酸緩衝液 (pH 7.0)  
流量 : 1.0 mL/min  
カラム温度 : 30℃  
検出波長 : UV 254 nm  
サンプル : 核酸塩基(ララシル, シトシン, チミン, グアニン, アデニン)

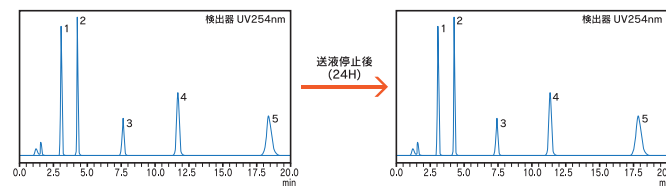
#### ■ Chemco Hybrid 5C18

ピーク5のk'の維持率 99%以上



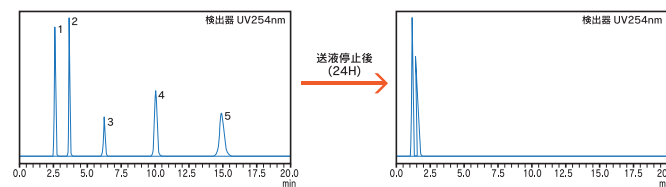
#### ■ ChemcoBond 5-ODS-W

ピーク5のk'の維持率 99%以上



#### ■ ChemcoBond 5-ODS-H

保持されていない



### ■ 充填剤物性表およびカラム価格表

品目	粒度	細孔系 (nm)	炭素率 (%)	エンドキャップ有無	pH	価格表				
						1 $\Phi$ X50.75	2.1 $\Phi$ X50.75	3 $\Phi$ X50.75	4.6 $\Phi$ X50.75 4.0 $\Phi$ X50.75	
Chemco Hybrid	3C18	3	11	19	有	1-11	¥52,000	¥42,000	¥46,000	¥41,000
	5C18	5	11	19	有	1-11	¥49,000	¥39,000	¥40,000	¥38,000