



User's Voice

with UHPLC



SunBridge

Ultra Hybrid Technology

2025年に上市したHPLCカラム SunBridge C18 は、クロマニクテクノロジーが培ってきた高度不活性化技術を余すことなく投入した、異次元の高耐久性・高安定性を実現するウルトラハイブリッドカラムです。5 μm , 3 μm に続き、UHPLCに完全対応した SunBridge C18 1.8 μm も新たに上市いたしました。「CHROMANIK Newsletter No.1」では、UHPLCにて実際に SunBridge C18 1.8 μm カラムをご使用いただいたユーザー様から寄せられた声を、いくつかピックアップしてご紹介いたします。

【SunBridge C18 1.8 μm カラムをUHPLCで使用したご感想】

- ・ 現状の分析条件において、食品中の複数成分を問題なく分離できている。従来品よりも耐久性が高いのであれば、マトリクスの多い食品サンプルでもより安定して使用できるため、ルーチン分析には本カラムを推奨し、今後も使用していきたい。(食品メーカー分析部門 研究員)
- ・ オリゴ核酸の不純物分析にイオンペア逆相モードで本カラムを使用させていただきました。高pHの移動相で10回以上連続分析を実施しましたが、大きな保持時間のブレもなく、再現性の良好なデータを得ることができました。是非他のサイズや今後ご発表予定の新固定相カラムも試してみたいと思います。(医薬品関連部門 研究員)
- ・ 化合物の保持やカラム圧については、他社メーカーの同等品と比べても顕著な差は見られませんでした。類縁物質の分離には多少の差異がありましたので、化合物によっては貴社カラムが有効に働く場合もあると考えており、試験法確立に向けた候補カラムのひとつとして、今後も使用を続けたいと考えております。耐久性についてはまだ確認できておりませんが、価格面を考慮すると十分に採用の可能性があると考えております。(医薬品分析機関 研究員)

【仕様】 (基材: 創製型エチレン架橋シリカゲル, エンドキャッピング: Tandem TMS end-capping)

固定相	粒子径	比表面積	細孔径	炭素含有量	使用pH範囲
SunBridge C18	1.8 μm , 3 μm , 5 μm	190 m^2/g	15 nm	16%	1 - 12

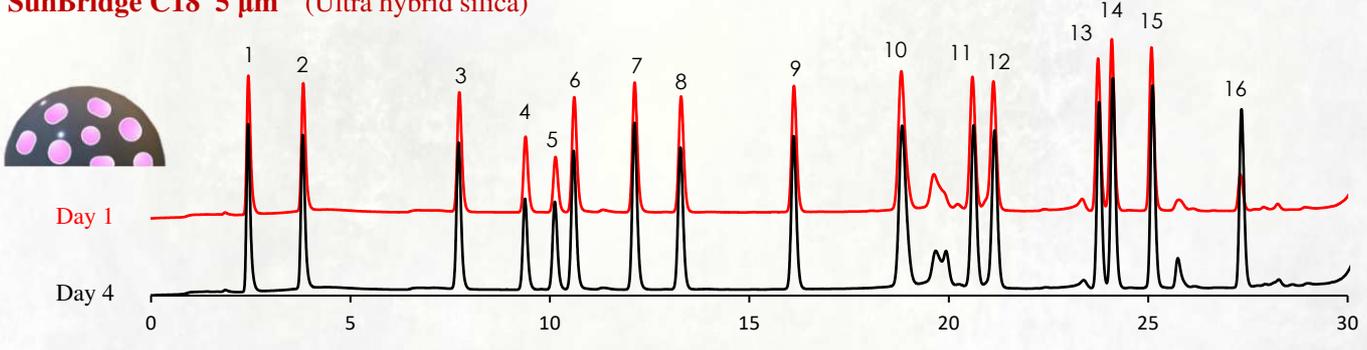
【価格表】 for UHPLC

固定相	粒子径	2.1				
		内径(mm)	標準品型番	標準品価格	PS仕様型番*	PS仕様価格*
C18	1.8 μm	長さ(mm)				
		30	JBA931	¥86,000	-----	-----
		50	JBA941	¥86,000	JBA94PS	¥111,000
		75	JBA951	¥91,000	-----	-----
		100	JBA961	¥96,000	JBA96PS	¥121,000
		150	JBA971	¥101,000	JBA97PS	¥126,000

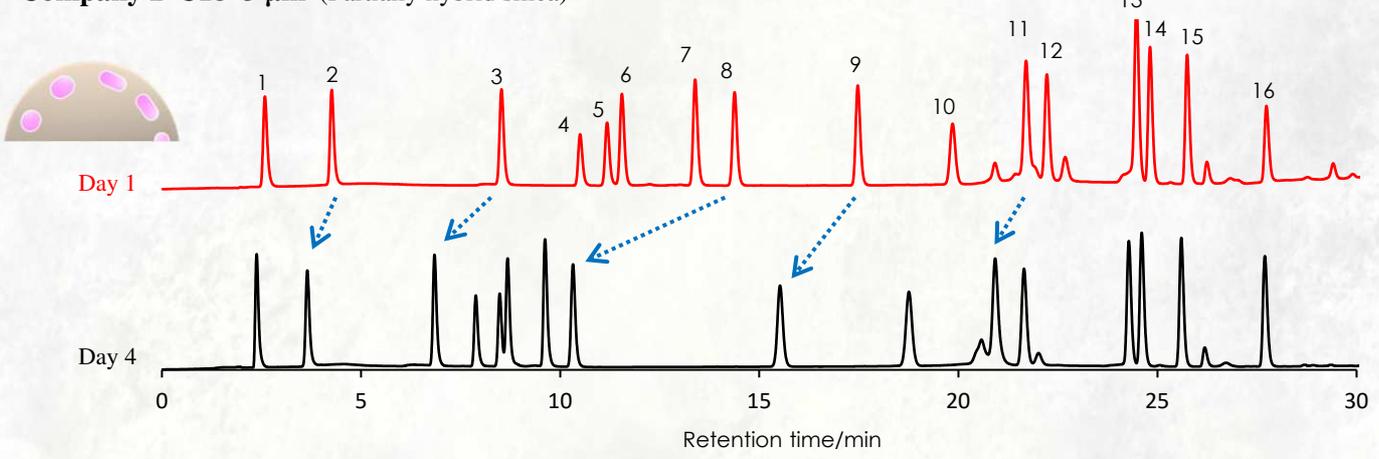
* PS仕様とはカラム管接液部のステンレス面を有機不活性化処理したメタルフリーカラム(PS inert)です。納期がかかる場合がございます。



SunBridge C18 5 μm (Ultra hybrid silica)



Company B C18 3 μm (Partially hybrid silica)



HPLC Condition

Column: SunBridge (Ultra hybrid silica) C18 5 μm, Company B (Partially hybrid silica) C18 3 μm, Column dimension: 150 x 3.0 mm

Mobile phase: A) 10 mM Na₂HPO₄ with 10 mM Na₂B₄O₇ pH 8.2 Gradient: B) Acetonitrile / Methanol / Water = 45 / 45 / 10

Time(min)	0	20	28.5	29.5
B Conc.	2	30	55	100

Flow rate: 0.55 mL/min, Temperature: 40 °C

Detection (Fluorescent): Ex. at 350 nm, Em. at 450 nm, Labeling method: In autosampler (OPA derivatized)

Sample: 1 = Aspartate, 2 = Glutamate, 3 = Serine, 4 = Histidine, 5 = Glycine, 6 = Threonine, 7 = Arginine, 8 = Alanine, 9 = Thyrosine, 10 = Cystine, 11 = Valine, 12 = Methionine, 13 = Phenylalanine, 14 = Isoleucine, 15 = Leucine, 16 = Lysine

(Wako Amino Acids Mixture Standard Solution, Type H, 50 μM/sample)

提供：地方独立行政法人大阪産業技術研究所 大橋先生

図. ハイブリッドカラム2種における保持時間再現性の比較: Day1 対 Day4 (pH 8.2で3日放置後、100%Bで10分洗浄)

【価格表】 for HPLC

固定相	粒子径	内径(mm)	2.1				3.0		4.6	
			長さ(mm)	標準品型番	標準品価格	PS仕様型番*	PS仕様価格*	型番	価格	型番
C18	3 μm	50	JB2941	¥64,000	JB294PS	¥89,000	JB2341	¥64,000	JB2441	¥64,000
		100	JB2961	¥69,000	JB296PS	¥94,000	JB2361	¥69,000	JB2461	¥69,000
		150	JB2971	¥74,000	JB297PS	¥99,000	JB2371	¥74,000	JB2471	¥74,000
		250	JB2981	¥84,000	—	—	JB2381	¥84,000	JB2481	¥84,000
	5 μm	50	JB3941	¥58,000	JB394PS	¥83,000	JB3341	¥58,000	JB3441	¥58,000
		100	JB3961	¥63,000	JB396PS	¥88,000	JB3361	¥63,000	JB3461	¥63,000
		150	JB3971	¥68,000	JB397PS	¥93,000	JB3371	¥68,000	JB3471	¥68,000
		250	JB3981	¥78,000	—	—	JB3381	¥78,000	JB3481	¥78,000

株式会社 クロマニクテクノロジーズ

代表取締役社長 長江 徳和

〒552-0001 大阪府大阪市港区波除6-3-1

TEL: 06-6581-0885 FAX: 06-6581-0890

E-mail: info@chromanik.co.jp

URL: https://chromanik.co.jp



About Ultra-hybrid technology

