



光学異性体分離の革新的マイルストーン  
**YMC CHIRAL 多糖誘導体シリーズ**

株式会社ワイエムシイ

すべてのキラル・クロマトグラファーに、  
従来カラムより高いパフォーマンスとコストリダクションを提案！

- 多糖誘導体キラルセクターを適用したHPLCカラム&充填剤を提供
- 優れたピーク形状、塩基性化合物をシャープに溶出
- 卓越した低カラムブリード
- 高いローディングキャパシティ
- 類まれな充填ベッド安定性
- 製品ラインアップ
- ◆ キラル化合物の受託精製ビジネスを新たにスタート

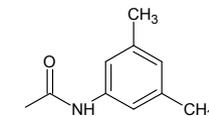
# ■多糖誘導体キラルセクターを適用したHPLCカラム/充填剤を提供

カラム/充填剤	粒子径 (μm)	キラルセクター	タイプ	キラルセクター	温度範囲 pHレンジ
YMC CHIRAL Amylose-C	5 10 20	Amylose tris (3,5-dimethyl phenylcarbamate)	コーティング型	<p>Amylose derivatives</p>	0-40°C, —
YMC CHIRAL Cellulose-C		Cellulose tris (3,5-dimethyl phenylcarbamate)	コーティング型	<p>Cellulose derivatives</p>	0-40°C, —
<b>NEW</b> YMC CHIRAL Amylose-SA	5 10 20	Amylose tris (3,5-dimethyl phenylcarbamate)	耐溶剤型	<p>Amylose derivatives</p>	0-40°C, 2-9
<b>NEW</b> YMC CHIRAL Cellulose-SB		Cellulose tris (3,5-dimethyl phenylcarbamate)	耐溶剤型	<p>Cellulose derivatives</p>	0-40°C, 2-9

★今後、SA,SB以外の様々な耐溶剤型タイプを発売予定

★価格一例: YMC CHIRAL Cellulose-SB 5μm, 250 × 4.6 mm I.D. 定価: ¥126,000 (他社同等品定価: ¥ 180,000)

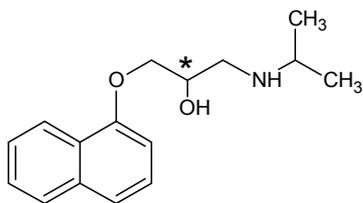
YMC CHIRAL Cellulose-SB 5μm, 250 × 20 mm I.D. 定価: ¥840,000 (他社同等品定価: ¥1,300,000)



R:  
3,5-Dimethylphenylcarbamate

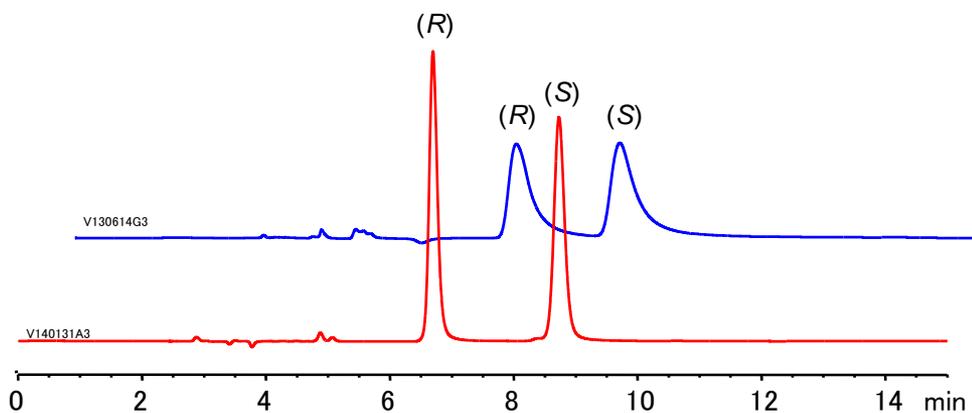
## ■優れたピーク形状、塩基性化合物をシャープに溶出

## ■テイリングしやすい塩基性化合物に対してシャープなピーク形状を提供



Propranolol

Column	: 5 $\mu$ m, 250 X 4.6 mm I.D.
Eluent	: <i>n</i> -hexane/2-propanol/diethylamine (80/20/0.1)
Flow rate	: 1.0 mL/min
Detection	: 230 nm
Temperature	: 25°C
Injection	: 10 $\mu$ L (0.1 mg/mL)



他社同等品

YMC CHIRAL  
Cellulose-SB

# ■卓越した低カラムブリード

- 他社同等品に比較して卓越した低カラムブリード\*
- 頑健性の高いグラジエント分析やLC/MS(MS)分析が可能

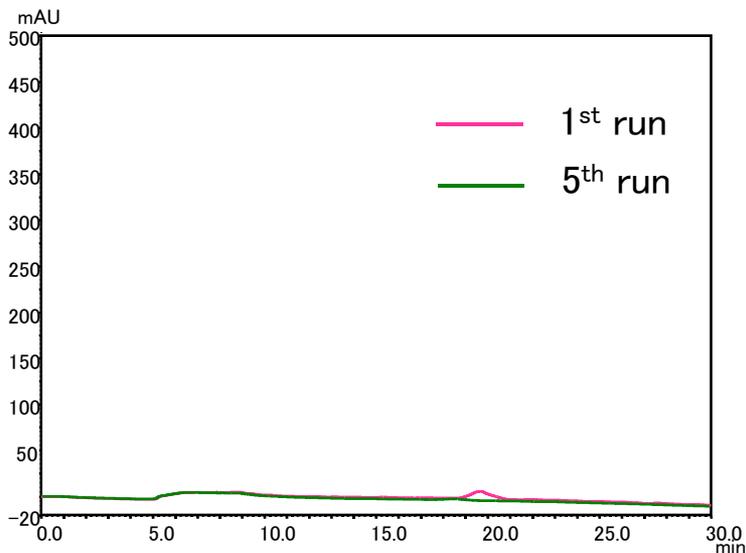
## ＜カラムブリード試験＞

### Gradient test

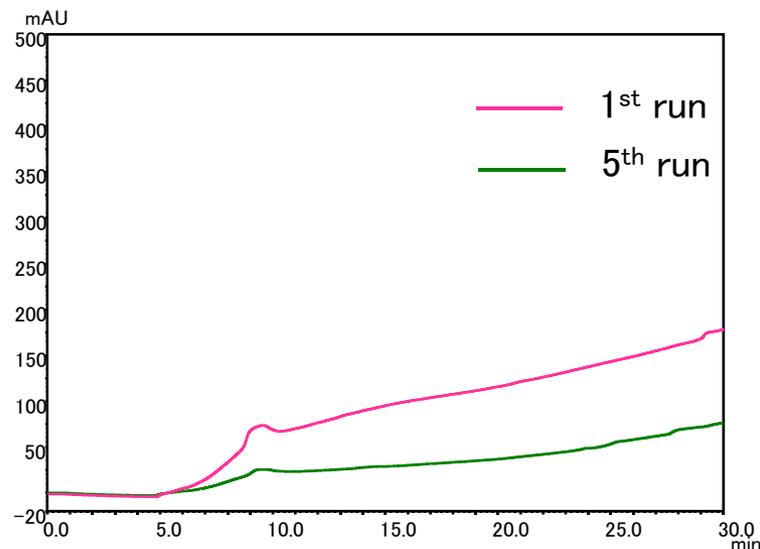
Column : 5  $\mu$ m, 250 X 4.6 mm I.D.  
 Eluent : A) *n*-hexane, B) ethanol, 2-80%B (0-30 min)  
 Flow rate : 1.0 mL/min  
 Temperature : 25°C  
 Detection : UV at 230 nm

\*高カラムブリードの場合、LC分析において安定したベースラインが得られないだけでなく、LC/MS(MS)分析におけるイオンサプレッションの要因にもなりやすく定量性を損なうこともあります。

### Cellulose-SB

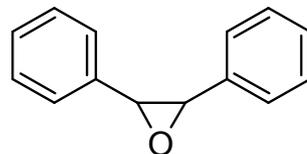
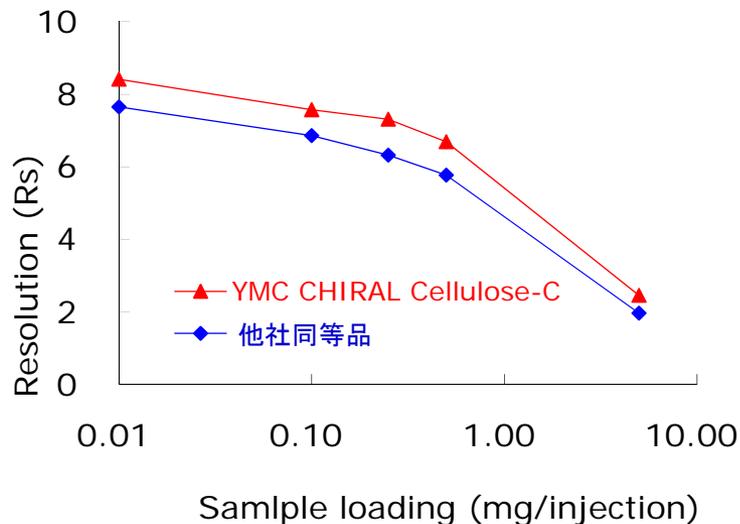


### 他社同等品



# ■高いローディングキャパシティ

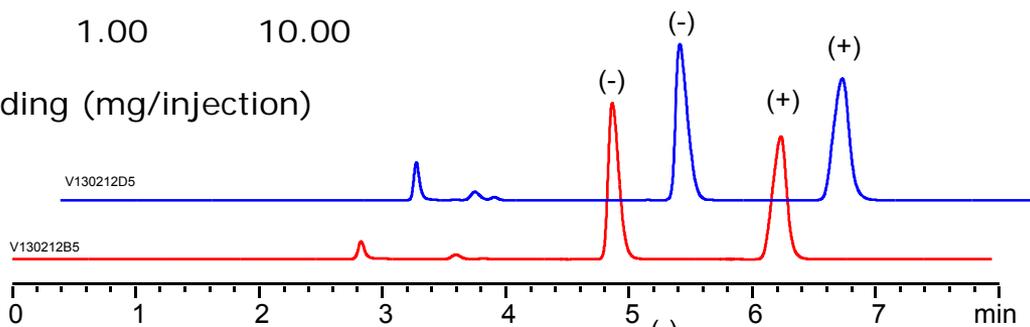
■分析および分取スケールの負荷量においても、他社品と同等の分離度・ピーク形状を実現



*trans*-Stilbene oxide

Column	: 5 μm, 250 X 4.6 mm I.D.
Eluent	: <i>n</i> -hexane/ethanol (90/10)
Flow rate	: 1.0 mL/min

分析スケール  
(0.25 mg/injection)

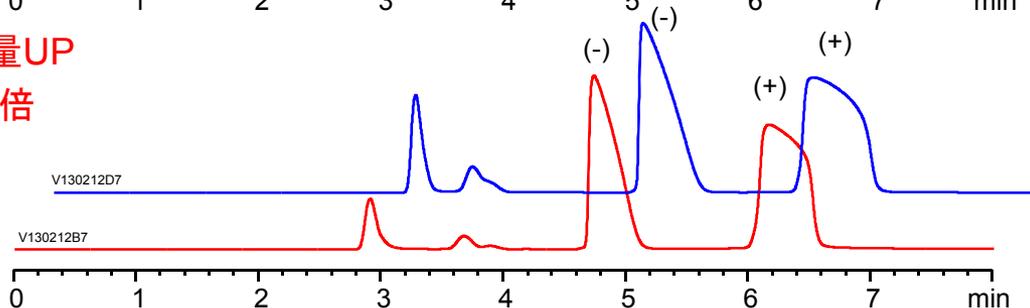


他社同等品

YMC CHIRAL  
Cellulose-C

負荷量UP  
X 20倍

分取スケール  
(5 mg/injection)



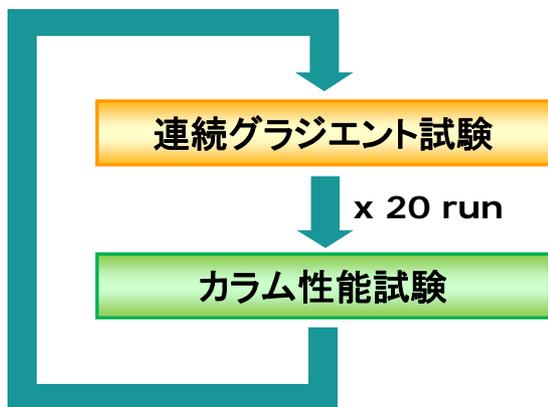
他社同等品

YMC CHIRAL  
Cellulose-C

## ■ 類まれな充填ベッド安定性

■ 充填ベッドが不均一になりやすい常用流速の3倍となる高流速・高圧条件下でも類まれな耐久性を実現\*

\* 充填ベッドが不均一になると分析対象化合物のカラム内拡散が生じ理論段数低下が起こります。



**連続グラジエント試験**

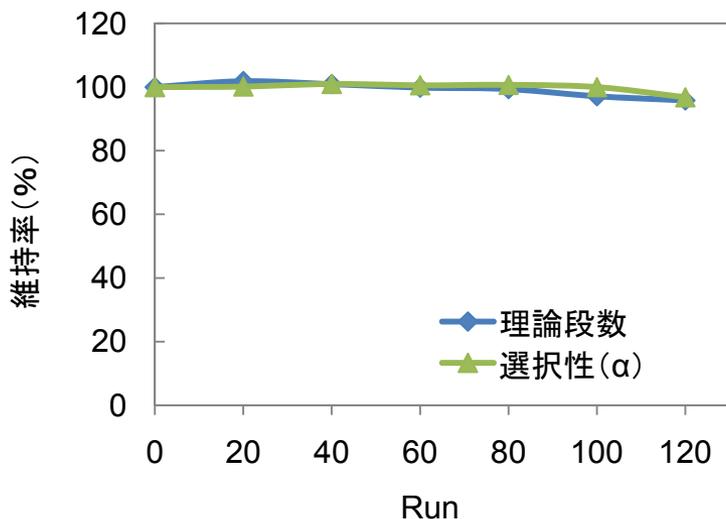
Column : 5  $\mu$ m, 250 X 4.6 mmI.D.  
 Eluent : A) *n*-hexane, B) ethanol  
 0-100%B (0-15 min)

**Flow rate : 3.0 mL/min**  
**Pressure : 10-30 MPa/run**  
 Temperature : 37°C

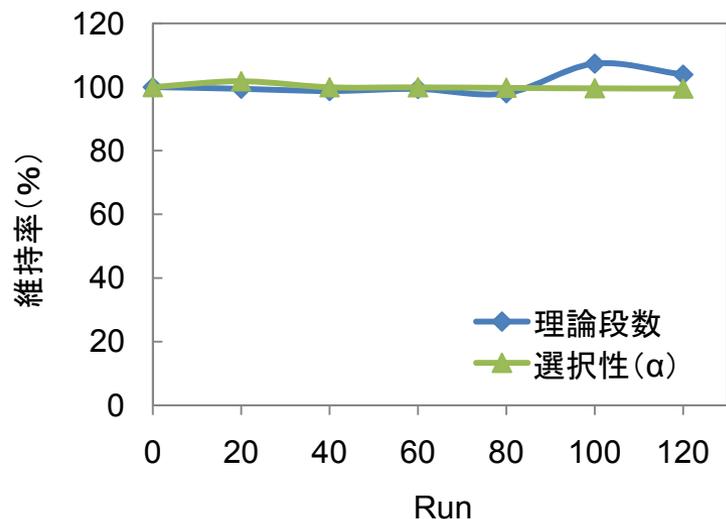
**カラム性能試験**

Column : 5  $\mu$ m, 250 X 4.6 mmI.D.  
 Eluent : *n*-hexane/ethanol (90/10)  
 Flow rate : 1.0 mL/min  
 Temperature : 37°C  
 Detection : UV at 230 nm  
 Sample : *trans*-Stilbene oxide

Amylose-C



Cellulose-C



## ■製品ラインアップ

### カラム

充填剤	粒子径 ( $\mu\text{m}$ )	カラムサイズ 内径X長さ (mm)	製品番号	価格 (円)
Amylose-C	5	4.6 X 150	KAN99S05-1546WT	115,000
		4.6 X 250	KAN99S05-2546WT	126,000
		10 X 250	KAN99S05-2510WT	420,000
		20X 250	KAN99S05-2520WX	840,000
Cellulose-C	5	4.6 X 150	KCN99S05-1546WT	115,000
		4.6 X 250	KCN99S05-2546WT	126,000
		10 X 250	KCN99S05-2510WT	420,000
		20X 250	KCN99S05-2520WX	840,000
Amylose-SA	5	4.6 X 150	KSA99S05-1546WT	115,000
		4.6 X 250	KSA99S05-2546WT	126,000
		10 X 250	KSA99S05-2510WT	420,000
		20 X 250	KSA99S05-2520WX	840,000
Cellulose-SB	5	4.6 X 150	KSB99S05-1546WT	115,000
		4.6 X 250	KSB99S05-2546WT	126,000
		10 X 250	KSB99S05-2510WT	420,000
		20 X 250	KSB99S05-2520WX	840,000

※上記以外の粒子径、カラムサイズ、ガードカラムなどについてはお問い合わせください。

※本価格表に記載している価格は、2014年5月現在の国内販売価格です。価格には消費税を含みません。

### 充填剤

充填剤	粒子径 ( $\mu\text{m}$ )	製品番号
Amylose-C	5	KAN99S05
	10	KAN99S11
	20	KAN99S21
Cellulose-C	5	KCN99S05
	10	KCN99S11
	20	KCN99S21
Amylose-SA	5	KSA99S05
	10	KSA99S11
	20	KSA99S21
Cellulose-SB	5	KSB99S05
	10	KSB99S11
	20	KSB99S21

\* キラルカラムのスクリーニング、受託分析・精製についてはお問い合わせください。

# ◆キラル化合物の受託精製ビジネスを新たにスタート

株式会社ワイエムシィでは、昨年11月に京都岩倉にキラルテクノロジー研究所を設立し、お客様からのキラル化合物の受託精製ビジネスをスタートしました。下記フローに従い、キラル化合物の高純度品を高い信頼性とスピードで提供することが可能です。ぜひ皆様の研究開発の加速化実現に向け当社受託精製ビジネスを有効利用ください。

