

**YAMAZEN**

# UNIVERSAL COLUMN

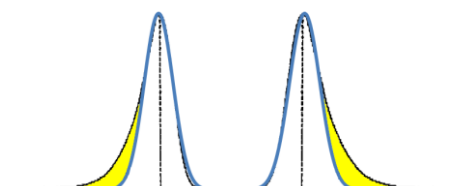
Packed with Excellent Packing Technology



**山善株式会社**

# Yamazen's High Performance Flash Columns

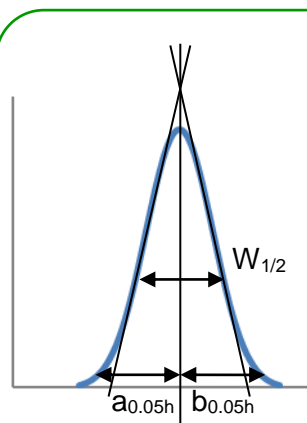
## 山善の高品質カラム管理



テーリング・リーディングに対し評価基準を設定  
分取ピーク形状

1. リーディング・テーリング係数
2. リーディング・テーリングエリア

山善の Universal Column は分取ピーク形状が良好で、高負荷量のクロマトができるカラムのみ出荷されています。

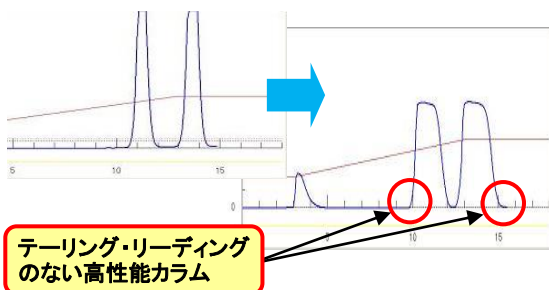


ピーク形状を論じる際にピークのリーディングおよびテーリングが問題としてあげられます。その一つとしてピークの対称性を数値化した「テーリング係数(Tf)」があります。

$$Tf = \frac{W_{0.05h}}{2 \times a_{0.05h}} \quad W_{0.05h} = a_{0.05h} + b_{0.05h}$$

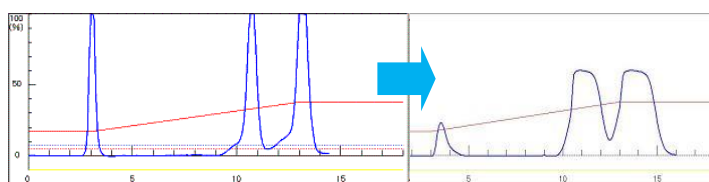
$W_{0.05h}$  : ピーク高さの下部5%の位置でのピーク幅  
 $a_{0.05h}$  : ピーク高さの下部5%の位置でのピーク前半部のピーク幅

山善ではこのテーリング係数を発展させた形の「分取ピーク形状」を評価対象としてカラム品質管理を行っています。



テーリング・リーディングのない高性能カラム

分取ピーク形状が不良なものは分取レベルの負荷量で分離しない。



## ■ Universal Column Si 40μm

シリカゲル充填カラム, 粒子径 40/63μm, ポアサイズ 60Å, ルアーロックタイプ

カラムサイズ	外径×カラム全長 (cm)	充填剤量	製品番号	包装単位 (本)	価格 (円)
S	1.8 x 11.4	7g	UW009-02	20	27,000
			UW009-05	50	61,000
			UW009-25	250	283,000
M	2.3 x 12.3	16g	UW002-01	10	15,000
			UW002-05	50	68,000
			UW002-25	250	325,000
L	3.0 x 16.5	40g	UW003-01	10	20,000
			UW003-05	50	95,000
			UW003-25	250	420,000
2L	3.0 x 20.0	55g	UW004-01	10	24,000
			UW004-05	50	105,000
			UW004-25	250	500,000
5L-S8	6.4 x 12.0	110g	UW007-06	5	19,000
			UW007-05	50	175,000
3L	5.0 x 19.0	135g	UW008-01	10	58,000
			UW008-05	50	280,000
			UW008-25	250	1,370,000
4L	5.2 x 23.0	200g	UW005-01	10	62,000
			UW005-05	50	288,000
			UW005-25	250	1,400,000
5L	6.4 x 24.0	300g	UW006-06	5	40,000
			UW006-01	10	78,000
			UW006-05	50	385,000

**■ Universal Column “Premium” Si 30μm**

シリカゲル充填カラム, 粒子径 25/40μm, ポアサイズ 60Å, ルアーロックタイプ

カラム サイズ	外径×カラム全長 (cm)	充填剤量	製品番号	包装単位 (本)	価格 (円)
S	1.8 x 11.4	7g	UW109-02	20	32,400
			UW109-05	50	73,200
			UW109-25	250	339,600
M	2.3 x 12.3	16g	UW102-01	10	18,000
			UW102-05	50	81,600
			UW102-25	250	390,000
L	3.0 x 16.5	40g	UW103-01	10	24,000
			UW103-05	50	114,000
			UW103-25	250	504,000
2L	3.0 x 20.0	55g	UW104-01	10	28,800
			UW104-05	50	126,000
			UW104-25	250	600,000
5L-S8	6.4 x 12.0	110g	UW107-01	10	44,500
			UW107-05	50	—
3L	5.0 x 19.0	135g	UW108-01	10	69,600
			UW108-05	50	336,000
			UW108-25	250	1,644,000
4L	5.2 x 23.0	200g	UW105-01	10	74,400
			UW105-05	50	345,600
			UW105-25	250	1,690,000
5L	6.4 x 24.0	300g	UW106-06	5	48,000
			UW106-01	10	93,600
			UW106-05	50	462,000

**■ Universal Column ODS 50μm**

ODS 充填カラム, 粒子径 40/63μm, ポアサイズ 120Å, ルアーロックタイプ

カラム サイズ	外径×カラム全長 (cm)	充填剤量	製品番号	包装単位 (本)	価格 (円)
S	1.8 x 11.4	7g	UW119-02	20	49,200
M	2.3 x 12.3	14g	UW112-01	10	41,800
L	3.0 x 16.5	37g	UW113-01	10	73,800
2L	3.0 x 20.0	51g	UW114-01	10	110,700
3L	5.0 x 19.0	140g	UW118-00	1	41,000
4L	5.2 x 23.0	184g	UW115-00	1	44,300
5L	6.4 x 24.0	313g	UW116-00	1	66,500

**■ Universal Column “Premium” ODS 30μm**

ODS 充填カラム, 粒子径 25/40μm, ポアサイズ 120Å, ルアーロックタイプ

カラム サイズ	外径×カラム全長 (cm)	充填剤量	製品番号	包装単位 (本)	価格 (円)
S	1.8 x 11.4	7g	UW219-00	1	6,200
M	2.3 x 12.3	14g	UW212-00	1	8,300
L	3.0 x 16.5	37g	UW213-00	1	18,800
2L	3.0 x 20.0	51g	UW214-00	1	28,200
3L	5.0 x 19.0	140g	UW218-00	1	80,000
4L	5.2 x 23.0	184g	UW215-00	1	102,000
5L	6.4 x 24.0	313g	UW216-00	1	170,000

**■ Universal Column Amino 40μm**

アミノ充填カラム, 粒子径 40/63μm, ポアサイズ 60Å, ルアーロックタイプ

カラム サイズ	外径×カラム全長 (cm)	充填剤量	製品番号	包装単位 (本)	価格 (円)
S	1.8 x 11.4	7g	UW099-02	20	38,000
			UW099-05	50	—
			UW099-25	250	—
M	2.3 x 12.3	16g	UW092-01	10	25,000
			UW092-05	50	—
			UW092-25	250	—
L	3.0 x 16.5	40g	UW093-01	10	48,000
			UW093-05	50	—
			UW093-25	250	—
2L	3.0 x 20.0	55g	UW094-01	10	64,000
			UW094-05	50	—
			UW094-25	250	—
3L	5.0 x 19.0	135g	UW098-01	10	137,000
			UW098-05	50	—
			UW098-25	250	—
4L	5.2 x 23.0	200g	UW095-01	10	165,000
			UW095-05	50	—
			UW095-25	250	—
5L	6.4 x 24.0	300g	UW096-06	5	125,000
			UW096-01	10	—
			UW096-05	50	—

**■ Universal Column “Premium” Amino 30μm**

アミノ充填カラム, 粒子径 25/40μm, ポアサイズ 60Å, ルアーロックタイプ

カラム サイズ	外径×カラム全長 (cm)	充填剤量	製品番号	包装単位 (本)	価格 (円)
S	1.8 x 11.4	7g	UW199-02	20	45,000
			UW199-05	50	101,700
			UW199-25	250	—
M	2.3 x 12.3	16g	UW192-01	10	35,000
			UW192-05	50	158,700
			UW192-25	250	—
L	3.0 x 16.5	40g	UW193-01	10	68,000
			UW193-05	50	323,000
			UW193-25	250	—
2L	3.0 x 20.0	55g	UW194-01	10	90,000
			UW194-05	50	393,800
			UW194-25	250	—
3L	5.0 x 19.0	135g	UW198-01	10	192,000
			UW198-05	50	—
			UW198-25	250	—
4L	5.2 x 23.0	200g	UW195-01	10	204,600
			UW195-05	50	—
			UW195-25	250	—
5L	6.4 x 24.0	300g	UW196-06	5	132,000
			UW196-01	10	—
			UW196-05	50	—

〈 発 売 元 〉


**山 善 株 式 会 社**

本 社 〒532-0011 大阪市淀川区西中島5-14-22(リクルート新大阪ビル3階)  
 TEL. 06(6304)5839 FAX. 06(6304)3681  
 応用開発室 〒532-0011 大阪市淀川区西中島4-6-10(三和ビル1階)  
 TEL. 06(6304)7284 FAX. 06(6304)7283  
 東京営業所 〒101-0043 東京都千代田区神田富山町17番地(秋元ビル)  
 TEL. 03(5256)6481 FAX. 03(5256)6480  
 E-mail info@yamazenc.co.jp  
 Home Page http://www.yamazenc.co.jp

〈 販売代理店 〉