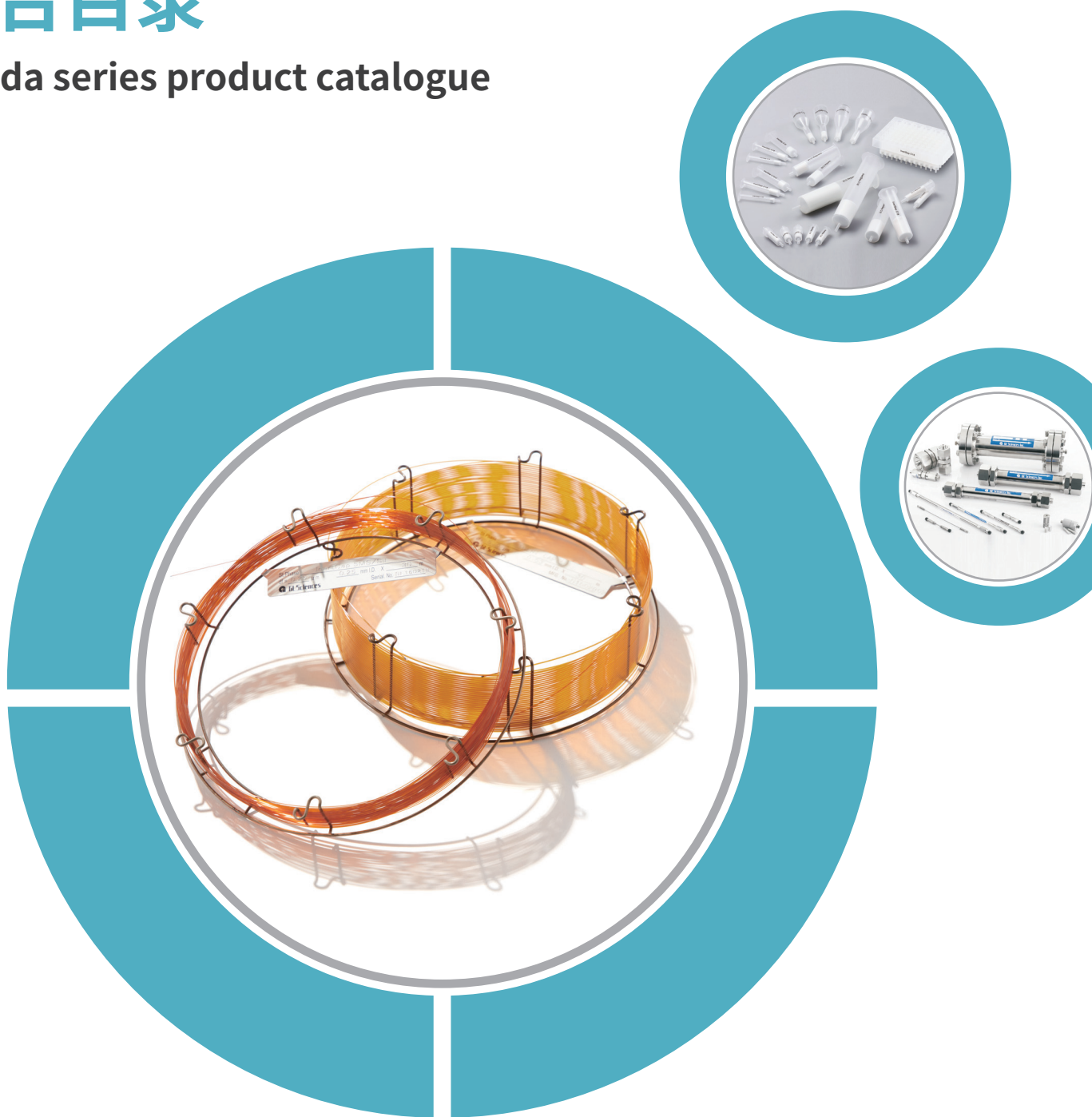




# Wonda系列产品 综合目录

Wonda series product catalogue



# Company profile 公司简介

技尔（上海）商贸有限公司是由日本GL Sciences在中国设立的全资子公司。GL Sciences是一家生产销售色谱分析耗材及相关仪器的厂商，深耕分析领域50余年，始终致力于为广大客户解决在分析领域遇到的问题。技尔上海致力于在中国市场建立更完整的销售服务体系，为客户提供更高性价比，更高性能的分析产品。



技尔应用技术中心



技尔（上海）商贸有限公司



技尔（上海）商贸有限公司成都分公司



技尔（上海）商贸有限公司广州办事处

## 技尔（上海）商贸有限公司

地址：上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A座902-903室

电话：021-62782272

客户咨询热线：400-089-1889

邮箱：contact@glsciences.com.cn

网址：www.glsciences.cn

## 技尔应用技术中心

地址：上海市徐汇区桂林路418号1号楼701室

电话：021-64260228

## 技尔成都分公司

地址：成都市锦江区东御街18号百扬大厦2602室

电话：028-85596177

## 技尔广州办事处

地址：广州市天河区天河北路233号中信广场办公楼3217单元

电话：020-38101074

## GL Sciences Inc.

22-1 Nishishinjuku 6-chome, Shinjuku-ku Tokyo 163-1130, Japan

Web: www.glsciences.com

## GL Sciences, Inc. USA

2601 Airport Drive #270 Torrance, CA 90505, USA

Web: www.glsciencesinc.com

Tel: 310-984-1946

## GL Sciences B.V.

De Sleutel 9 5652 AS Eindhoven The Netherlands

Web: www.glsciences.eu

## Production and R&D 生产与研发

GL Sciences液相色谱柱的整个生产流程（包含硅胶基质合成、化学键合、色谱柱填料填充及质量检查）均在GL Sciences日本工厂独立完成。同时，GL Sciences会运用积累的专业技术，持续研发，为客户提供更高质量的色谱分析产品。

### 01

日本GL Sciences-研发中心



### 02

日本GL Sciences-生产工厂



\*\* 日本总公司GL Sciences已经在中国获得“WondaSil WondaSep WondaCap”的商标权

## 01 Wonda系列液相柱



WondaSil C18 .....	01
WondaSil C18-WR .....	01
WondaSil C18 Superb .....	02
WondaSil C18 For Herbal Medicine .....	02
Wonda Guard C18系列保护柱 .....	03
WondaSil C8 .....	04
WondaSil C8 Superb .....	04

## 02 Wonda系列气相柱



WondaCap 1 .....	05
WondaCap 5 .....	05
WondaCap 624 .....	06
WondaCap 1701 .....	06
WondaCap 17 .....	07
WondaCap WAX .....	07
WondaCap FFAP .....	08

## 03 Wonda系列固相萃取柱



<b>聚合物基体反相小柱</b>	
WondaSep HLB.....	09
<b>聚合物基体离子交换小柱</b>	
WondaSep MAX.....	09
WondaSep WAX.....	09
WondaSep MCX.....	10
WondaSep WCX.....	10
<b>硅胶基体反相小柱</b>	
WondaSep C18.....	10
WondaSep C8.....	11
WondaSep PH.....	11
<b>硅胶基体正相小柱</b>	
WondaSep SI.....	11
WondaSep FL-PR.....	12
WondaSep GC-e.....	12
<b>硅胶基体离子交换小柱</b>	
WondaSep NH2.....	12
WondaSep PSA.....	13
<b>复合模式固相萃取小柱</b>	
WondaSep GC-e/NH2.....	13
WondaSep GC-e/PSA.....	13
<b>固相萃取专用小柱</b>	
WondaSep Glyphosate.....	14



## WondaSil C18

基体 : 高纯度球状硅胶  
 粒径 : 5 $\mu$ m  
 表面积 : 450m<sup>2</sup>/g  
 微孔径 : 100Å (10nm)  
 微孔容积 : 1.05mL/g  
 化学键合基团 : 十八烷基  
 封端封尾 : 有  
 含碳量 : 9.5%  
 USP号 : L1



- 高纯硅胶基体
- 封端彻底, 峰形优良
- 粒径均一, 低背压
- 较高性价比

## 分析色谱柱

品名	内径	长度	货号
WondaSil C18	4.6mm	150mm	5020-39001
	4.6mm	200mm	5020-39002
	4.6mm	250mm	5020-39003

## 保护柱

品名	内径	长度	货号
保护柱柱芯 (*2)	4.0mm	10mm	5020-39010
保护柱套装 (1个柱套+柱芯*2)	4.0mm	10mm	5020-39020
保护柱柱套	长度10mm用		5020-08500

## WondaSil C18-WR

基体 : 高纯度球状硅胶  
 粒径 : 5 $\mu$ m  
 表面积 : 450m<sup>2</sup>/g  
 微孔径 : 100Å (10nm)  
 微孔容积 : 1.05mL/g  
 化学键合基团 : 十八烷基  
 封端封尾 : 有  
 含碳量 : 14%  
 USP号 : L1  
 推荐使用PH范围 : 1-10



- 高保留, 高载样量
- 高惰性, 峰形更佳
- 宽pH耐受范围
- 高柱效, 高理论塔板数

## 分析色谱柱

品名	内径	长度	货号
WondaSil C18-WR	4.6mm	150mm	5020-39031
	4.6mm	200mm	5020-39032
	4.6mm	250mm	5020-39033

## 保护柱

品名	内径	长度	货号
保护柱柱芯 (*2)	4.0mm	10mm	5020-39034
保护柱套装 (1个柱套+柱芯*2)	4.0mm	10mm	5020-39035
保护柱柱套	长度10mm用		5020-08500



### WondaSil C18 Superb

基体 : 高纯度球状硅胶  
 粒径 : 5 $\mu$ m  
 表面积 : 450m<sup>2</sup>/g  
 微孔径 : 100Å (10nm)  
 微孔容积 : 1.05mL/g  
 化学键合基团 : 十八烷基  
 封端封尾 : 有  
 含碳量 : 10%  
 USP号 : L1  
 推荐使用pH范围 : 2-7.5



- 适合常规分析使用
- 均一粒径, 低涡流扩散
- 较高性价比
- 高理论塔板数

#### 分析色谱柱

品名	内径	长度	货号
WondaSil C18 Superb	4.6mm	150mm	5020-39201
	4.6mm	200mm	5020-39202
	4.6mm	250mm	5020-39203

#### 保护柱

品名	内径	长度	货号
保护柱柱芯 (*2)	4.0mm	10mm	5020-39210
保护柱套装 (1个柱套+柱芯*2)	4.0mm	10mm	5020-39220
保护柱柱套	长度10mm用		5020-08500

### WondaSil C18 for Herbal Medicine

基体 : 高纯度球状硅胶  
 粒径 : 5 $\mu$ m  
 表面积 : 450m<sup>2</sup>/g  
 微孔径 : 100Å (10nm)  
 微孔容积 : 1.05mL/g  
 化学键合基团 : 十八烷基  
 封端封尾 : 有  
 含碳量 : 15%  
 USP号 : L1  
 推荐使用PH范围 : 2-7.5

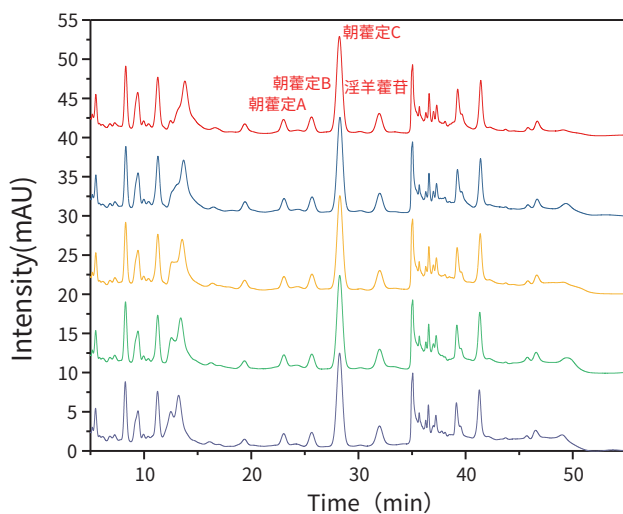


- 适合于中药分析
- 高分离度、高保留





2020版中国药典淫羊藿总黄酮醇苷含量分析



Conditions

Column Size : WondaSil C18 for Herbal Medicine  
5 μm, 250 × 4.6 mm I.D.  
Eluent : A) CH<sub>3</sub>CN B) H<sub>2</sub>O  
Flow Rate : 1.0 mL/min  
Col. Temp : 30 °C  
Injection Vol. : 10 μL  
Detection : UV 270 nm

分析色谱柱

品名	内径	长度	货号
WondaSil C18 for Herbal Medicine	4.6mm	150mm	5020-39101
	4.6mm	200mm	5020-39102
	4.6mm	250mm	5020-39103

保护柱

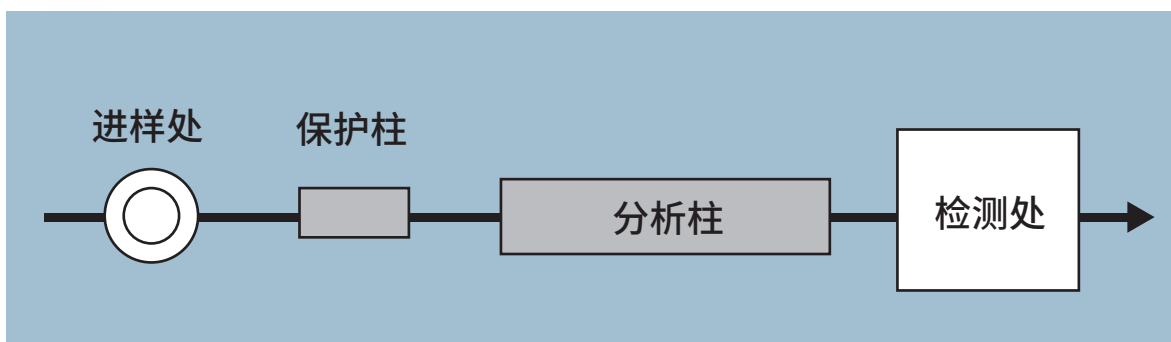
品名	内径	长度	货号
保护柱柱芯 (*2)	4.0mm	10mm	5020-39104
保护柱套装 (1个柱套+柱芯*2)	4.0mm	10mm	5020-39105
保护柱柱套	长度10mm用		5020-08500

Wonda Guard C18系列保护柱

- 低成本、经济型保护柱
- ODS系列分析柱通用
- 低死体积的保护柱



保护柱安装示意图



产品信息

品名	规格	货号
WondaGuard Holder GL Cart Multi Holder (保护柱套)	4.6mm×5.0mm I.D	5020-39050
WondaGuard C18 5μm GL Cart Cartridge (保护柱芯 一个装)	4.6mm×5.0mm I.D	5020-39051



### WondaSil C8

基体 : 高纯度球状硅胶  
 粒径 : 5 $\mu$ m  
 表面积 : 320m<sup>2</sup>/g  
 微孔径 : 150Å (15nm)  
 微孔容积 : 1.20mL/g  
 化学键合基团 : 辛基  
 封端封尾 : 有  
 含碳量 : 10.5%  
 USP号 : L7  
 推荐使用pH范围 : 2-7.5



#### 分析色谱柱

品名	内径	长度	货号
WondaSil C8	4.6mm	150mm	5020-39004
	4.6mm	200mm	5020-39005
	4.6mm	250mm	5020-39006

#### 保护柱

品名	内径	长度	货号
保护柱柱芯 (*2)	4.0mm	10mm	5020-39011
保护柱套装 (1个柱套+柱芯*2)	4.0mm	10mm	5020-39021
保护柱柱套	长度10mm用		5020-08500

### WondaSil C8 Superb

基体 : 高纯度球状硅胶  
 粒径 : 5 $\mu$ m  
 表面积 : 450m<sup>2</sup>/g  
 微孔径 : 100Å (10nm)  
 微孔容积 : 1.05mL/g  
 化学键合基团 : 辛基  
 封端封尾 : 有  
 含碳量 : 5%  
 USP号 : L7  
 推荐使用PH范围 : 2-7.5



#### 分析色谱柱

品名	内径	长度	货号
WondaSil C8 Superb	4.6mm	150mm	5020-39204
	4.6mm	200mm	5020-39205
	4.6mm	250mm	5020-39206

#### 保护柱

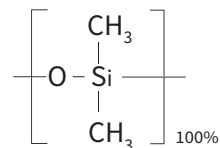
品名	内径	长度	货号
保护柱柱芯 (*2)	4.0mm	10mm	5020-39211
保护柱套装 (1个柱套+柱芯*2)	4.0mm	10mm	5020-39221
保护柱柱套	长度10mm用		5020-08500



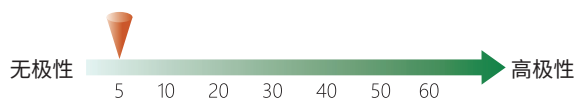
### WondaCap 1

- ◆ 100 % 二甲基聚硅氧烷
- ◆ 与USP G2 固定相当
- ◆ 非极性
- ◆ 键合交联
- ◆ 同类产品：DB-1, HP-1, Rtx-1, CP-Sil 5CB, SPB-1, BP-1

#### 结构式

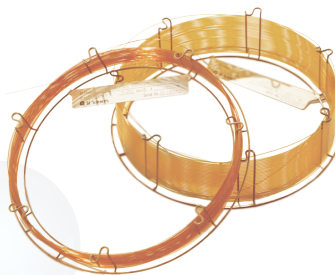


WondaCap 1是键合100%二甲基聚硅氧烷的非极性色谱柱。适用于溶剂残留、半挥发物、香精香料等分析。



### WondaCap 1

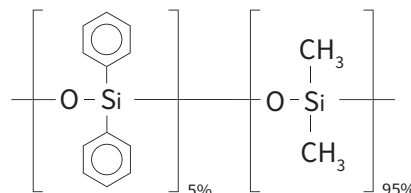
直径(mm)	长度(m)	膜厚 (μm)	使用温度上限 (°C)	货号
0.25	30	0.25	iso.325-prog.350	1010-90111
	60	0.25	iso.325-prog.350	1010-90112
	30	0.5	iso.260-prog.300	1010-90113
0.32	30	0.25	iso.325-prog.350	1010-90121
0.53	30	1.50	iso.300-prog.320	1010-90131



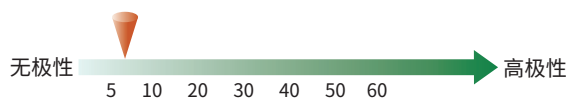
### WondaCap 5

- ◆ 5 % 苯基 - 95 % 甲基聚硅氧烷
- ◆ 与USP G27 固定相当
- ◆ 弱极性
- ◆ 键合交联
- ◆ 同类产品：DB-5, HP-5, CP-5Sil 8CB, SPB-5

#### 结构式



WondaCap 5是键合5%苯基-95%甲基聚硅氧烷的弱极性毛细管柱。适用于农药残留、挥发性有机物等分析。



### WondaCap 5

直径(mm)	长度(m)	膜厚 (μm)	使用温度上限 (°C)	货号
0.25	30	0.25	iso.250-prog.260	1010-90211
	60	0.25	iso.250-prog.260	1010-90212
	30	0.5	iso.250-prog.260	1010-90213
0.32	30	0.25	iso.250-prog.260	1010-90221
	30	0.5	iso.325-prog.350	1010-90222
0.53	30	1.50	iso.230-prog.240	1010-90231

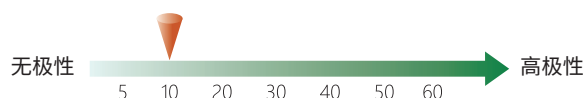
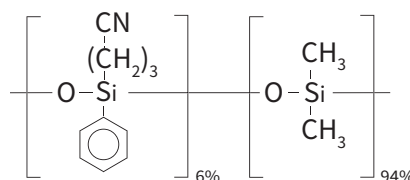


### WondaCap 624

- ◆ 6%氰丙基苯基 - 94%甲基聚硅氧烷
- ◆ 与USP G43 固定相相当
- ◆ 中等极性
- ◆ 键合交联
- ◆ 同类产品：DB-624, HP-VOC, Rtx-624, VF-624ms

**WondaCap 624**是键合6%氰丙基苯基 - 94%甲基聚硅氧烷的中等极性毛细管柱。适用于溶剂残留、挥发性有机物等分析。

#### 结构式



### WondaCap 624

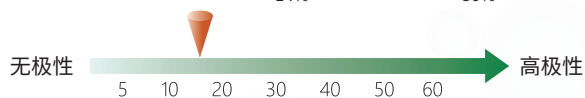
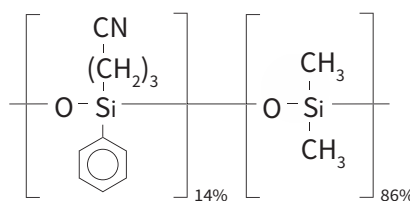
直径(mm)	长度(m)	膜厚 (μm)	使用温度上限 (°C)	货号
0.25	30	1.4	iso.260-prog.260	1010-90511
	60	1.4	iso.260-prog.260	1010-90512
0.32	30	1.8	iso.260-prog.260	1010-90521
0.53	30	3.0	iso.260-prog.260	1010-90531

### WondaCap 1701

- ◆ 14%氰丙基苯基 - 86%二甲基聚硅氧烷
- ◆ 与USP G46 固定相相当
- ◆ 中等极性
- ◆ 键合交联
- ◆ 同类产品：DB-1701, HP-1701, Rtx-1701, VF-1701ms, SPB-1701

**WondaCap**是键合14%氰丙基苯基 - 86%二甲基聚硅氧烷的中等极性毛细管柱。适用于农药残留、有机溶剂等分析。

#### 结构式



### WondaCap 1701

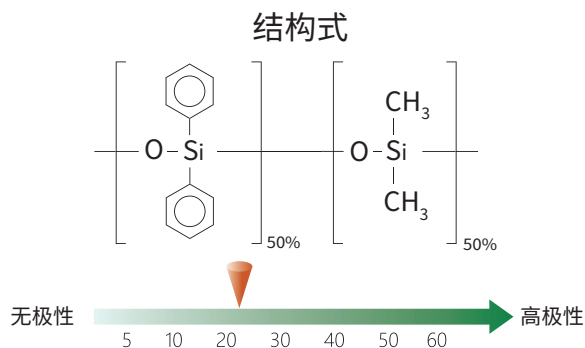
直径(mm)	长度(m)	膜厚 (μm)	使用温度上限 (°C)	货号
0.25	30	0.25	iso.280-prog.300	1010-90611
0.32	30	0.25	iso.280-prog.300	1010-90621



### WondaCap 17

- ◆ 50%苯基-50% 甲基聚硅氧烷
- ◆ 与USP G3 固定相相当
- ◆ 中等极性
- ◆ 键合交联
- ◆ 同类产品: DB-17, HP-50, CP-Sil 24CB, SPB-50 等

WondaCap 17是键合了50%苯基-50% 甲基聚硅氧烷的中等极性毛细管柱。适用于农药残留、多环芳烃等分析。



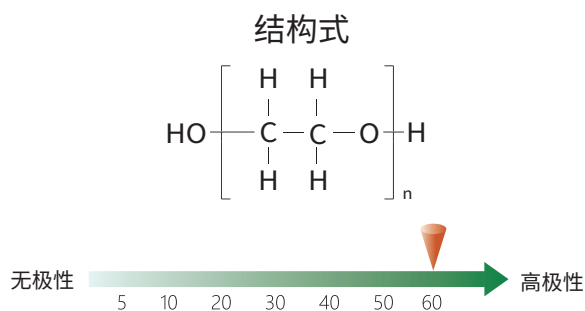
### WondaCap 17

直径(mm)	长度(m)	膜厚 (μm)	使用温度上限 (°C)	货号
0.25	30	0.25	iso.320-prog.340	1010-90411
	60	0.25	iso.320-prog.340	1010-90412
0.32	30	0.25	iso.320-prog.340	1010-90421
0.53	30	1.00	iso.300-prog.320	1010-90431

### WondaCap WAX

- ◆ 100%聚乙二醇
- ◆ 与USP G16 固定相相当
- ◆ 极性
- ◆ 键合交联
- ◆ 同类产品: DB-WAX, HP-Wax, 等

WondaCap WAX是键合聚乙二醇固定相的强极性毛细管柱。适用于有机溶剂、脂肪酸等分析。



### WondaCap WAX

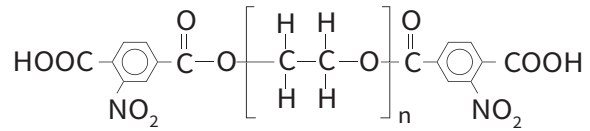
直径(mm)	长度(m)	膜厚 (μm)	使用温度上限 (°C)	货号
0.25	30	0.25	iso.250-prog.260	1010-90311
	60	0.25	iso.250-prog.260	1010-90312
	30	0.5	iso.250-prog.260	1010-90313
0.32	30	0.25	iso.250-prog.260	1010-90321
	30	0.5	iso.250-prog.260	1010-90322
0.53	30	1.00	iso.230-prog.240	1010-90331



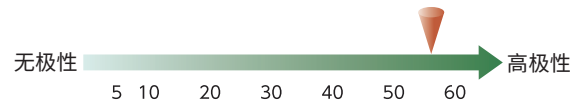
### WondaCap FFAP

- ◆ 硝基对苯二甲酸改性的聚乙二醇
- ◆ 与USP G35 固定相相当
- ◆ 极性
- ◆ 键合交联
- ◆ 同类产品：DB-FFAP, HP-FFAP, CP-WAX 58 (FFAP) CB

结构式



WondaCap FFAP是硝基对苯二甲酸改性的聚乙二醇强极性毛细管柱。并且在进行挥发性脂肪酸项目分析时，进样前无需进行衍生化处理。



### WondaCap FFAP

直径(mm)	长度(m)	膜厚 (μm)	使用温度上限 (°C)	货号
0.25	30	0.25	iso.240-prog.250	1010-90811
0.32	30	0.25	iso.240-prog.250	1010-90821
0.53	30	1.00	iso.230-prog.240	1010-90831

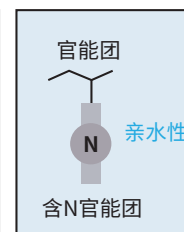
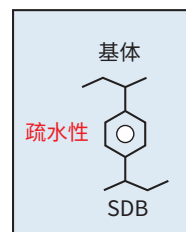




## ■ 聚合物基体反相小柱

### WondaSep HLB

粒径 : 30 μm  
 表面积 : 720 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 1.3 mL/g  
 微孔径 : 7 nm  
 pH使用范围 : 1~14



**WondaSep HLB**是亲水亲脂共平衡型固相萃取小柱，填料表面同时具有亲水性和亲脂性基团。应用较为广泛，对非极性到极性化合物均有较好的保留作用。

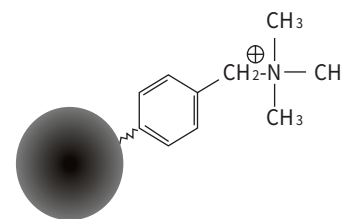
#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep HLB	60 mg/3 mL	50 支	5010-81921
	200 mg/6 mL	30 支	5010-81923
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81924

## ■ 聚合物基体离子交换小柱

### WondaSep MAX

粒径 : 70 μm  
 表面积 : 490 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.7 mL/g  
 微孔径 : 90 Å  
 离子交换容量 : 0.3 meq/g



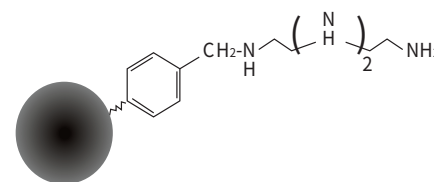
**WondaSep MAX**是以苯乙烯-二乙烯基苯和亲水性基团共聚物为基体，导入强碱性官能团，同时具有反相和强阴离子交换作用。适合酸性化合物的富集与净化。相当于市面上的MAX、PAX 等小柱。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep MAX	60 mg/3 mL	50 支	5010-81941
	150 mg/3 mL	50 支	5010-81942
	150 mg/6 mL	30 支	5010-81943
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81944

### WondaSep WAX

粒径 : 70 μm  
 表面积 : 480 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.7 mL/g  
 微孔径 : 90 Å  
 离子交换容量 : 0.5 meq/g



**WondaSep WAX**是以苯乙烯-二乙烯基苯和亲水性基团共聚物为基体，导入弱碱性官能团，同时具有反相和弱阴离子交换作用。适合强酸性化合物的富集与净化。相当于市面上的WAX、PWAX 等小柱。

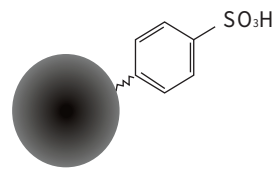
#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep WAX	60 mg/3 mL	50 支	5010-81961
	150 mg/3 mL	50 支	5010-81962
	150 mg/6 mL	30 支	5010-81963
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81964



### WondaSep MCX

粒径 : 70  $\mu\text{m}$   
 表面积 : 480  $\text{m}^2/\text{g}$   
 微孔容积 : 1.1  $\text{mL}/\text{g}$   
 微孔径 : 90  $\text{\AA}$   
 离子交换容量 : 1.2  $\text{meq}/\text{g}$



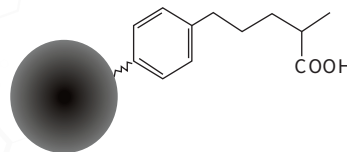
WondaSep MCX是以苯乙烯-二乙烯基苯和亲水性基团共聚物为基体，导入强酸性官能团，同时具有反相和强阳离子交换作用。适合碱性化合物的富集与净化，适用于兽药残留、三聚氰胺、碱性农残等样品前处理。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep MCX	60 mg/3 mL	50 支	5010-81931
	150 mg/3 mL	50 支	5010-81932
	150 mg/6 mL	30 支	5010-81933
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81934

### WondaSep WCX

粒径 : 70  $\mu\text{m}$   
 表面积 : 480  $\text{m}^2/\text{g}$   
 微孔容积 : 1.1  $\text{mL}/\text{g}$   
 微孔径 : 90  $\text{\AA}$   
 离子交换容量 : 1.2  $\text{meq}/\text{g}$



WondaSep WCX是以苯乙烯-二乙烯基苯和亲水性基团共聚物为基体，导入弱酸性官能团，同时具有反相和弱阳离子交换作用。适合碱性化合物的富集与净化。

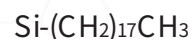
#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep WCX	60 mg/3 mL	50 支	5010-81951
	150 mg/3 mL	50 支	5010-81952
	150 mg/6 mL	30 支	5010-81953
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81954

## ■ 硅胶基体反相小柱

### WondaSep C18

平均粒径 : 60  $\mu\text{m}$   
 碳含量 : 19%  
 封端 :  $\odot$  (高惰性)  
 表面积 : 450  $\text{m}^2/\text{g}$   
 微孔容积 : 0.7  $\text{mL}/\text{g}$   
 微孔径 : 6  $\text{nm}$   
 pH使用范围 : 2~8



WondaSep C18是以十八烷基键合硅胶的固相萃取小柱。进行了封端处理，降低了次级作用力。对非极性、弱极性以及中等极性化合物具有较广泛的保留，适用于农残检测及脂溶性化合物等检测项目。

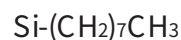
#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep C18	200 mg/3 mL	50 支	5010-81002
	500 mg/3 mL	50 支	5010-81003
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81004
	1 g/6 mL	30 支	5010-81005



### WondaSep C8

平均粒径 : 60 μm  
 碳含量 : 12%  
 封端 : ○ (中惰性)  
 表面积 : 450 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.7 mL/g  
 微孔径 : 6 nm  
 pH使用范围 : 2~8



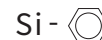
**WondaSep C8**是以辛烷基键合硅胶为填料的固相萃取小柱。与C18吸附机理相似,非极性作用力比C18小柱稍弱。由于经过封端封尾处理,降低了次级作用力,有效降低了碱性化合物的吸附。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep C8	200 mg/3 mL	50 支	5010-81012
	500 mg/3 mL	50 支	5010-81013
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81014

### WondaSep PH

平均粒径 : 60 μm  
 碳含量 : 10%  
 封端 : ○ (中惰性)  
 表面积 : 450 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.7 mL/g  
 微孔径 : 6 nm  
 pH使用范围 : 2~8



**WondaSep PH**是以苯基键合硅胶为填料的固相萃取小柱。具有苯基独特的π-π键相互作用力,适合用于芳烃类化合物。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep PH	200 mg/3 mL	50 支	5010-81032
	500 mg/3 mL	50 支	5010-81033
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81034

## ■ 硅胶基体正相小柱

### WondaSep SI

平均粒径 : 60 μm  
 表面积 : 450 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.7 mL/g  
 微孔径 : 6 nm  
 pH使用范围 : 2~8



**WondaSep SI**是以未经键合的硅胶为填料的固相萃取小柱。具有强极性作用力,用于分离非极性、弱极性化合物。可被用于农残检测中杂质的去除。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep SI	200 mg/3 mL	50 支	5010-81102
	500 mg/3 mL	50 支	5010-81103
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81104
	1 g/6 mL	30 支	5010-81105



### WondaSep FL-PR

平均粒径 : 100~300 μm  
 表面积 : 130 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.5 mL/g  
 微孔径 : 9 nm

MgO · SiO<sub>2</sub>

WondaSep FL-PR是以弗罗里硅土吸附剂为填料的固相萃取小柱。具有强吸附性，对于强极性化合物有较好的吸附作用，常用于农作物中有机氯农残前处理。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep FL-PR	200 mg/3 mL	50 支	5010-81122
	500 mg/3 mL	50 支	5010-81123
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81124
	1 g/6 mL	30 支	5010-81125

### WondaSep GC-e

基体 : 石墨化碳  
 平均粒径 : 100/200 mesh  
 表面积 : 90 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 1 mL/g  
 微孔径 : 50 nm



WondaSep GC-e是以石墨化碳为填料的固相萃取小柱。主要用于农残检测中色素成分的清除。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep GC-e	500 mg/6 mL	30 支	5010-81794

## ■ 硅胶基体离子交换小柱

### WondaSep NH2

平均粒径 : 60 μm  
 碳含量 : 10%  
 表面积 : 450 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.7 mL/g  
 微孔径 : 6 nm  
 离子交换容量 : 0.9 meq/g  
 pH使用范围 : 2~8

Si-(CH<sub>2</sub>)<sub>3</sub>-NH<sub>2</sub>

WondaSep NH2是以硅胶键合氨基为填料的固相萃取小柱。主要作用力为弱阴离子交换与极性相互作用力，次级作用力为弱非极性作用力。常用于农残分析中色素、有机酸的去除及农作物中氨基甲酸酯农残前处理。

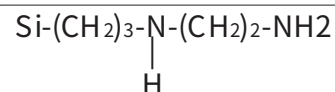
#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep NH2	200 mg/3 mL	50 支	5010-81202
	500 mg/3 mL	50 支	5010-81203
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81204
	1 g/6 mL	30 支	5010-81205



### WondaSep PSA

平均粒径 : 60 μm  
 碳含量 : 11.5%  
 表面积 : 450 m<sup>2</sup>/g  
 微孔容积 : 0.7 mL/g  
 微孔径 : 6 nm  
 离子交换容量 : 1.5 meq/g  
 pH使用范围 : 2~8



**WondaSep PSA**是以乙二胺-N-丙基键合硅胶为填料的固相萃取小柱。兼具阴离子交换作用力与极性相互作用。PSA可与金属离子形成螯合作用，可用于金属离子的去除。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep PSA	200 mg/3 mL	50 支	5010-81212
	500 mg/3 mL	50 支	5010-81213
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81214

## ■ 复合模式固相萃取小柱

### WondaSep GC-e/NH<sub>2</sub>

**WondaSep GC-e/NH<sub>2</sub>**同时装有石墨化碳和氨基填料的固相萃取小柱。主要用于农残检测的前处理，石墨化碳用于吸附色素，NH<sub>2</sub>用于除去脂肪酸，有机酸等干扰物质。双重填料同时作用，净化效果更佳。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep GC-e/NH <sub>2</sub>	500 mg/500 mg/6 mL	30 支	5010-81804



### WondaSep GC-e/PSA

**WondaSep GC-e/PSA**同时装有石墨化碳和PSA填料的固相萃取小柱。PSA的离子交换能力比NH<sub>2</sub>更强，对于阴离子的去除能力更强，可用于WondaSep GCe/NH<sub>2</sub>净化效果不佳时选用。

#### 常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep GC-e/PSA	500 mg/500 mg/6 mL	30 支	5010-81814





## 固相萃取专用小柱

### WondaSep Glyphosate

WondaSep Glyphosate是用于农作物样品分析草甘膦前处理的专用小柱。



常规小柱

品名	规格	包装单位	货号
WondaSep Glyphosate	30 mg/1 mL	100 支	5010-81935
	60 mg/3 mL	50 支	5010-81936
	150 mg/3 mL	50 支	5010-81937
	500 mg/6 mL	30 支	5010-81938

## GL Sciences相关分析仪器推荐

### 通用型气相色谱仪 GC-4000 Plus

气相色谱法作为一种物质定性定量的分析方法，在制药、环境、食品、以及化工等领域都有着较广泛的应用。

GC-4000 Plus拥有自动调节量程的FID检测器、电子压力和流量控制器、多种模式的进样口等，可满足您常规气相分析中的各类需求。

通过与技尔其他相关设备的组合，如多功能进样口OPTIC-4、便携式热脱附仪HandyTD TD265、嗅辨仪OP275 Pro II，可拓展出更多的应用范围。



#### ① 多种进样口可供选择

直接进样口（填充柱）、插入式进样口（填充柱）、分流/不分流进样口（毛细柱）、带隔垫吹扫功能的直接进样口（大口径填充柱）。



#### ② 四色背光屏, 仪器状态清晰显示

仪器配备了一个LCD四色背光屏，仪器运行状态清晰可见。面板操作简单，易于初学者使用。



#### ③ 高性能EPFC, 良好的分析重现性

通过使用电子压力和流量控制器EPFC，高精度地控制载气流速，可提升数据重现性。



#### ④ 柱温箱快速升降温, 高分析通量

快速升温（30°C/min至300°C；20°C/min至450°C）  
快速冷却（6min内450°C至50°C）



## ■ 电化学检测器ED743

ED743电化学检测器可适用于某些紫外检测器分析结果不好的项目，如氨基酸、糖等。可用于易发生氧化还原反应的化合物，针对不同的分析需求，多种电极可选。

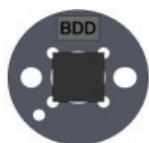
### 产品特点

- 高灵敏度
- 电极采用共通化设计，便捷更换
- 部分电极可在线清洗，降低维护难度
- 多种电极可供选择，满足不同分析需求



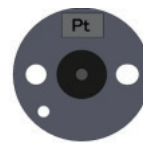
### 电极及可分析项目

#### 钻石电极



维生素：抗坏血酸、生物素等  
 酚类：氯酚、酚酸、儿茶素、双酚、雌二醇等  
 儿茶酚胺及相关物质：去甲肾上腺素  
 肾上腺素、多巴胺、血清素等  
 特定氨基酸/胺：酪氨酸、蛋氨酸、色氨酸  
 半胱氨酸、胱氨酸 GSH GSSG

#### 白金电极



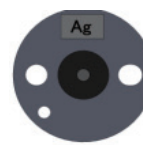
过氧化氢

#### 金电极



糖·糖醇：葡萄糖、乳糖、果糖、蔗糖  
 木糖醇、山梨糖醇  
 氨基糖苷类：大观霉素、妥布霉素、  
 依替米星、链霉素等

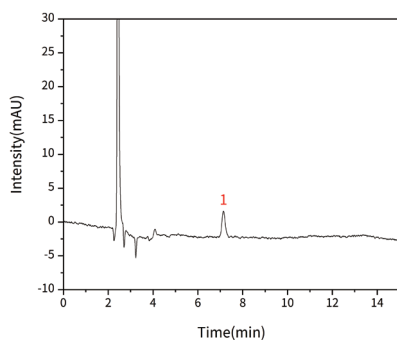
#### 银电极



碘

### ED743分析实例

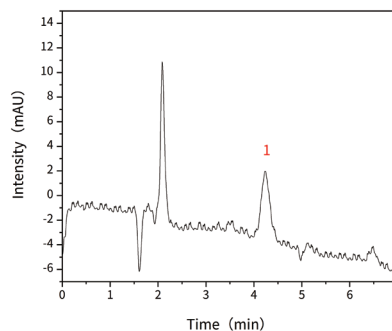
#### 酒石酸肾上腺素分析



#### 分析条件

色谱柱：InertSustain C8 (5μm, 250×4.6mm I.D.)  
 Cat.No.5020-16028  
 流动相：50mL冰醋酸，930mL水，1.2g庚烷磺酸钠，  
 0.1mol/L EDTA二钠1mL，150mL甲醇，加氯化钾使浓度为0.004mol/L，用2mol/L氢氧化钠溶液调节pH至3.4  
 流速：1.0mL/min  
 柱温：30°C  
 检测器：ECD (ED743, 钻石电极, 工作电压 1000mV)  
 进样量：2μL  
 样品：1. 酒石酸肾上腺素 (浓度0.02μg/mL)

#### 乳糖分析



#### 分析条件

色谱柱：InertSphere Sugar-1 (5μm, 150×4.6mm I.D.)  
 Cat.No.5020-11001  
 流动相：300mM NaOH  
 流速：1.0 mL/min  
 柱温：25°C  
 检测器：ECD (ED743, 金电极 PAD模式)  
 进样量：50μL  
 样品：1. 乳糖 (浓度20μg/mL)



## 联系方式

---

技尔(上海)商贸有限公司

地址:上海市长宁区仙霞路319号远东国际广场A座902-903室

电话:021-62782272

客户咨询热线:400-089-1889

邮箱:contact@glsciences.com.cn

官网:www.glsciences.cn

技尔应用技术中心

地址:上海市徐汇区桂林路418号1号楼701室

电话:021-64260228

技尔成都分公司

地址:成都市锦江区东御街18号百扬大厦2602室

电话:028-85596177

技尔广州办事处

地址:广州市天河区天河北路233号中信广场办公楼3217单元

电话:020-38101074



技尔(上海)官方网站 技尔(上海)官方微信公众号