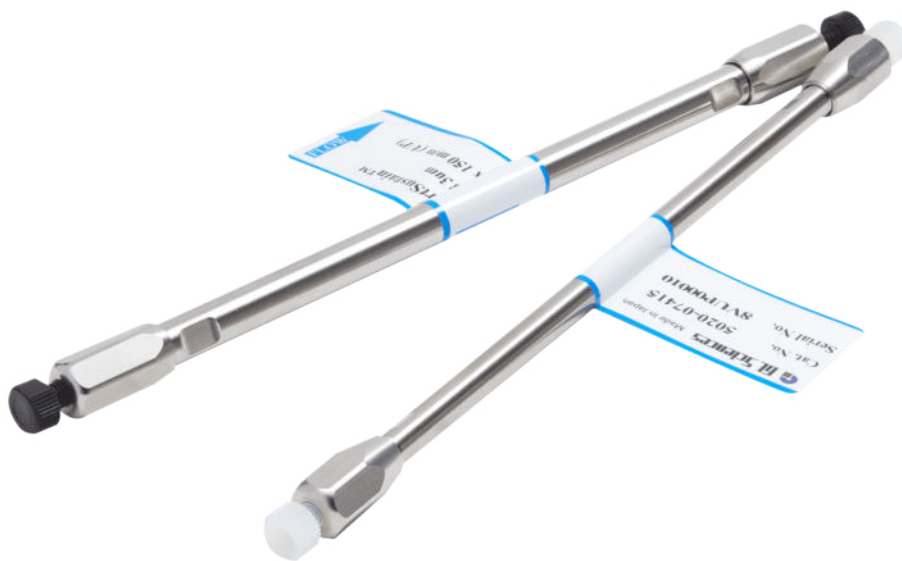


# InertSustain C18

## 液相色谱柱



从「Inertsil」到「InertSustain」的进化...



- 基 体：新型球状硅胶
- 粒 径：2 $\mu$ m、3 $\mu$ m、5 $\mu$ m、10 $\mu$ m
- 表 面 积：350 m<sup>2</sup>/g
- 微 孔 径：100 Å (10 nm)
- 微孔容积：0.85 mL/g
- 化学键合基团：十八烷基
- 端 基 封 尾：有
- 含 碳 量：14 %
- U S P 号：L1
- 推荐pH使用范围：1-10

# InertSustain C18的品质和性能

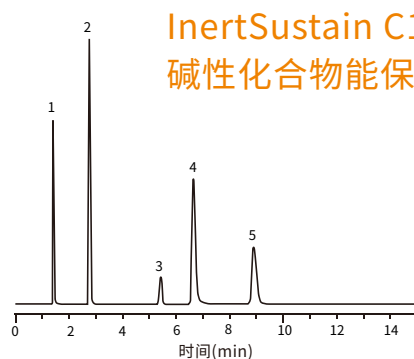
如果ODS柱上有残留的吸附活性点的话,在检测离子型化合物时则可能导致拖尾甚至因没有被洗脱而无法出峰。InertSustain C18将硅烷醇基(一种弱酸性官能基团)可以更好地进行惰性处理,可优化碱性、酸性和金属配位型等易吸附组分的峰形。

InertSustain C18在检测碱性、酸性化合物及在高pH分析条件下柱效保持率方面都表现出良好的性能。

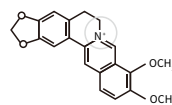
## 碱性化合物的分析

碱性化合物吡啶、黄连素、右美沙芬,特别是后2种化合物,会由于填充剂表面残留的硅烷醇基吸附而导致峰形变差。

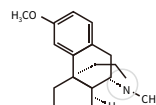
InertSustain C18采用了ES新型硅胶,其惰性处理使目标组分不易引起吸附,保证定量分析的高准确性。



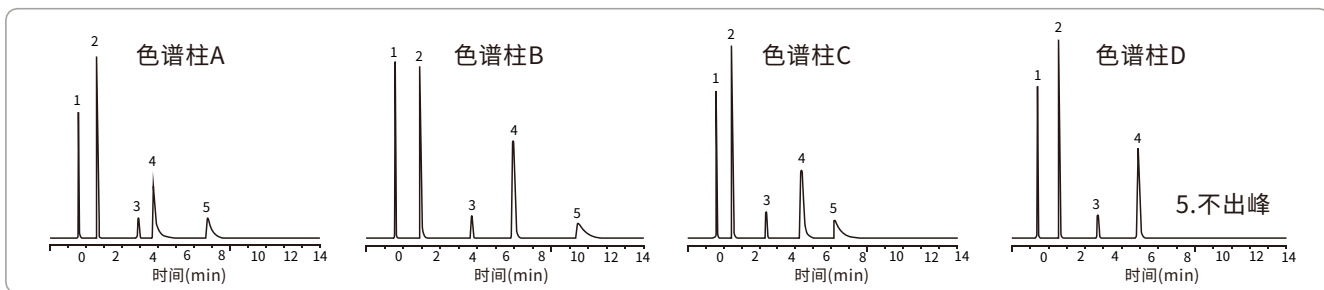
InertSustain C18  
碱性化合物能保持良好的峰形!



4. 黄连素



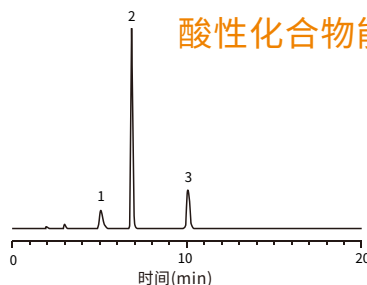
5. 右美沙芬



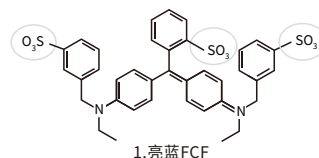
## 酸性化合物的分析

部分市售色谱柱为了防止硅烷醇基吸附会进行硅胶表面碱性处理,残留碱基则会导致酸性化合物的吸附拖尾。

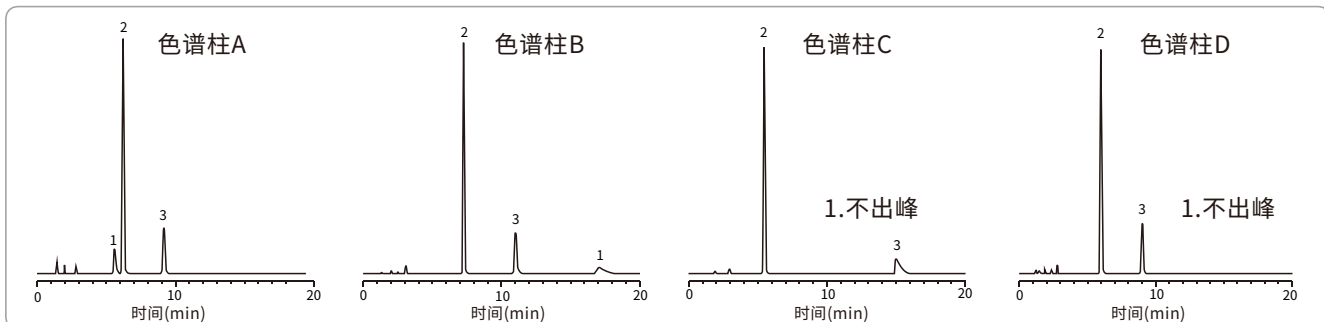
InertSustain C18因使用ES新型硅胶填料,不易吸附,在检测酸性化合物亮蓝FCF和水杨酸时可得到对称的峰形。



InertSustain C18  
酸性化合物能保持良好的峰形!



1. 亮蓝FCF



## 碱性耐久性测试

由于采用了新型的ES硅胶技术,即使在高pH范围内,InertSustain C18也显示出了较好的耐久性。右边是和部分市场上同类产品的耐碱性ODS柱所比较而得出的数据。

从结果可得知InertSustain C18的耐久性高。

连续通液条件

色谱柱: InertSustain C18 (5 μm, 4.6 × 150 mm)

Cat.No.5020-07345

流动相: 50 mM 三乙胺(pH10.0)/CH<sub>3</sub>OH = 70/30, v/v

流速: 1.0 mL/min

柱温: 50 °C

分析条件

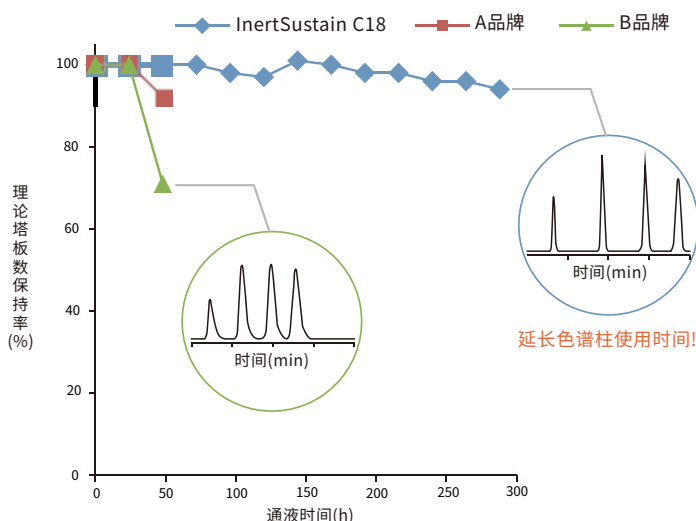
流动相: CH<sub>3</sub>CN/H<sub>2</sub>O=65/35,v/v

流速: 1.0 mL/min

柱温: 40 °C

检测器: UV 254 nm

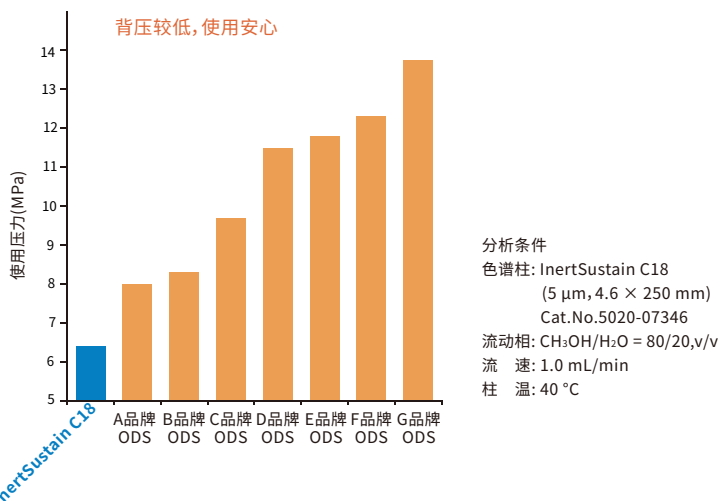
样品: 萘



## 低背压设计

InertSustain C18通过采用ES新型硅胶,在不牺牲柱效的前提下降低了操作背压。

低背压不仅可以减少对色谱柱本身的损坏,还能降低消耗品的更换频率(如柱塞和柱塞密封件)。



## 保护柱

分析色谱柱内径 (mm)	保护柱		保护柱芯E(2个)		保护柱E套装 (保护柱芯 E2个+柱套 1个)	
	长度(mm)	内径(mm)	粒径		粒径	
			3 μm	5 μm	3 μm	5 μm
1.0	10	1.0	5020-19250	5020-19249	5020-19300	5020-19299
1.5,2.1		1.5	5020-19350	5020-19349	5020-19400	5020-19399
2.1,3.0		3.0	5020-19150	5020-19149	5020-19200	5020-19199
4.0,4.6		4.0	5020-19050	5020-19049	5020-19100	5020-19099
2.1,3.0	20	3.0	5020-19550	5020-19549	5020-19600	5020-19599
4.0,4.6		4.0	5020-19450	5020-19449	5020-19500	5020-19499

※建议最大使用压力:30 MPa

## 分析柱

粒径: 2 μm 建议最大使用压力: 80 MPa	内径(mm)	2.1	3.0
	长度(mm)	Cat.No.	Cat.No.
	30	5020-14351	5020-14361
	50	5020-14352	5020-14362
	75	5020-14353	5020-14363
	100	5020-14354	5020-14364
	150	5020-14355	5020-14365

# 分析柱

HP系列 粒径: 3 $\mu\text{m}$ 建议最大使用压力: 50 MPa	内径(mm)	2.1	3.0	4.6
	长度(mm)	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.
	30	5020-14411	5020-14421	5020-14441
	50	5020-14412	5020-14422	5020-14442
	75	5020-14413	5020-14423	5020-14443
	100	5020-14414	5020-14424	5020-14444
	150	5020-14415	5020-14425	5020-14445
	250	5020-14416	5020-14426	5020-14446

※标准连接形式为UP型。

粒径: 3 $\mu\text{m}$ 建议最大使用压力: 20 MPa	内径(mm)	1.0	1.5		
	长度(mm)	Cat.No.	Cat.No.		
	30	5020-14301	5020-14311		
	50	5020-14302	5020-14312		
	75	5020-14303	5020-14313		
	100	5020-14304	5020-14314		
	150	5020-14305	5020-14315		
	250	5020-14306	5020-14316		
	内径(mm)	2.1	3.0	4.0	4.6
	长度(mm)	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.
	30	5020-07411	5020-07421	5020-07431	5020-07441
	50	5020-07412	5020-07422	5020-07432	5020-07442
	75	5020-07413	5020-07423	5020-07433	5020-07443
	100	5020-07414	5020-07424	5020-07434	5020-07444
	150	5020-07415	5020-07425	5020-07435	5020-07445
	250	5020-07416	5020-07426	5020-07436	5020-07446

粒径: 5 $\mu\text{m}$ 建议最大使用压力: 20 MPa	内径(mm)	1.0	1.5		
	长度(mm)	Cat.No.	Cat.No.		
	30	5020-14201	5020-14211		
	50	5020-14202	5020-14212		
	75	5020-14203	5020-14213		
	100	5020-14204	5020-14214		
	150	5020-14205	5020-14215		
	250	5020-14206	5020-14216		
	内径(mm)	2.1	3.0	4.0	4.6
	长度(mm)	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.	Cat.No.
	30	5020-07311	5020-07321	5020-07331	5020-07341
	50	5020-07312	5020-07322	5020-07332	5020-07342
	75	5020-07313	5020-07323	5020-07333	5020-07343
	100	5020-07314	5020-07324	5020-07334	5020-07344
	150	5020-07315	5020-07325	5020-07335	5020-07345
	250	5020-07316	5020-07326	5020-07336	5020-07346

※标准连接形式为UP型。

## 技尔(上海)商贸有限公司 GL Sciences (Shanghai) Ltd.

### ● 上海总公司

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

### ● 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

### ● 成都分公司

地址: 成都市锦江区东御街18号  
 百扬大厦1707室  
 电话: 028-85596177



邮箱: contact@glsciences.com.cn

服务热线: 400-089-1889

技尔(上海)官方网站

技尔(上海)官方微信公众号