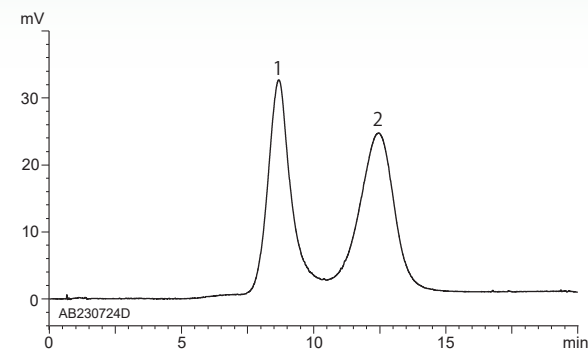


腺相关病毒 (AAV) 的分离



1. Empty Capsid
2. Full Capsid

Column : Accura BioPro IEX QF (5 μm), 50 X 4.6 mmI.D.
Eluent : A) 20 mM Bis-tris propane-HCl (pH 9.0)
 B) 20 mM Bis-tris propane-HCl containing 0.5 M TMAC* (pH 9.0)
 5%B (0-0.25 min), 20-45%B (0.25-15.25 min)
Flow rate : 0.5 mL/min
Temperature : 25°C
Detection : FLS at Ex. 280 nm, Em. 348 nm
Injection : 2 μL (5.18 X 10⁹ vg)
Sample : AAV2

*tetramethylammonium chloride

使用 Accura BioPro IEX QF 色谱柱对腺相关病毒 (AAV) 的全衣壳与空衣壳进行分析,采用四甲基氯化铵为洗脱盐,可获得优异的分离效果。

This research was supported by AMED under Grant Number JP18ae0201001.

订购信息

分析色谱柱

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号	
		BioPro IEX QF	BioPro IEX SF
3	2.1 X 50	QF00S03-05Q1PTC	SF00S03-05Q1PTC
	2.1 X 100	QF00S03-10Q1PTC	SF00S03-10Q1PTC
	2.1 X 150	QF00S03-15Q1PTC	SF00S03-15Q1PTC
	4.6 X 50	QF00S03-0546PTC	SF00S03-0546PTC
	4.6 X 100	QF00S03-1046PTC	SF00S03-1046PTC
	4.6 X 150	QF00S03-1546PTC	SF00S03-1546PTC
5	2.1 X 50	QF00S05-05Q1PTC	SF00S05-05Q1PTC
	2.1 X 100	QF00S05-10Q1PTC	SF00S05-10Q1PTC
	2.1 X 150	QF00S05-15Q1PTC	SF00S05-15Q1PTC
	4.6 X 50	QF00S05-0546PTC	SF00S05-0546PTC
	4.6 X 100	QF00S05-1046PTC	SF00S05-1046PTC
	4.6 X 150	QF00S05-1546PTC	SF00S05-1546PTC
	4.6 X 250	QF00S05-2546PTC	SF00S05-2546PTC

EXP®保护柱柱芯

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号	
		BioPro IEX QF	BioPro IEX SF
3	2.1 X 5	QF00S03-E5Q1GCC	SF00S03-E5Q1GCC
	4.6 X 5	QF00S03-E546GCC	SF00S03-E546GCC
5	2.1 X 5	QF00S05-E5Q1GCC	SF00S05-E5Q1GCC
	4.6 X 5	QF00S05-E546GCC	SF00S05-E546GCC

初次使用时,请配合 EXP® 直连式保护柱套(产品型号 XPCHUHP)一同订购。

保护柱套

产品名称/规格	产品型号
EXP® 直连式保护柱套(内径2.1/3.0/4.6 mm通用,含钛合金母接头2个,螺母1个)	XPCHUHP

EXP为Optimize Technologies, Inc.的注册商标。

YMC 株式会社

咨询地址: 维慕曦生物科技有限公司
上海市普陀区大渡河路168弄26号北岸长风K栋1205室
江苏省常州市新北区北塘河东路5号哈工科技园4号楼
TEL: 021-62351388, 62350262
HP: [Http://www.ymcchina.com](http://www.ymcchina.com)

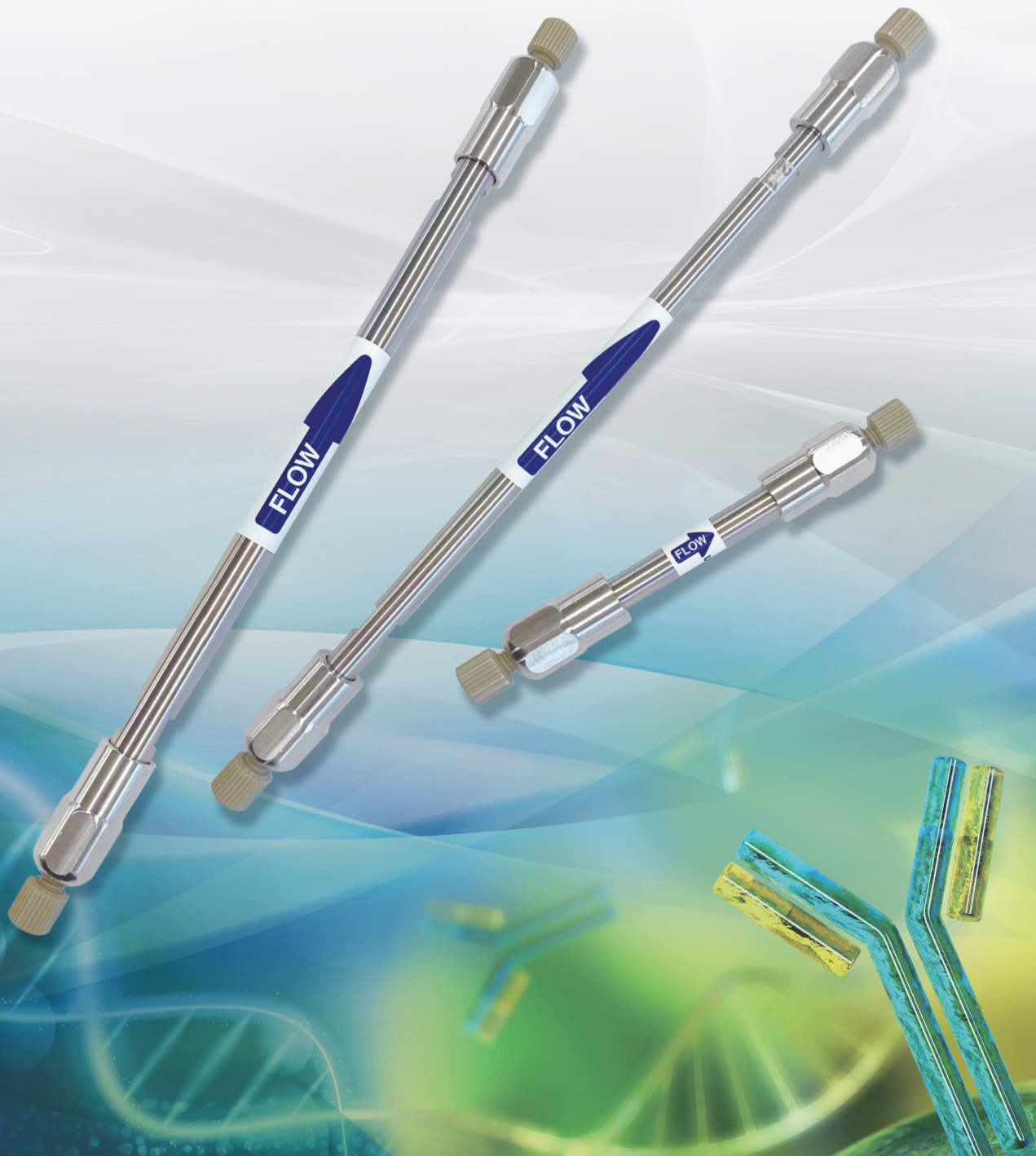
代理商

25061K①

生物惰性色谱柱

Accura Triart / BioPro IEX

适用于核酸、抗体、蛋白质等
吸附性成分与配位性成分的分析



株式会社 YMC

<https://www.ymcchina.com>

PB-0098

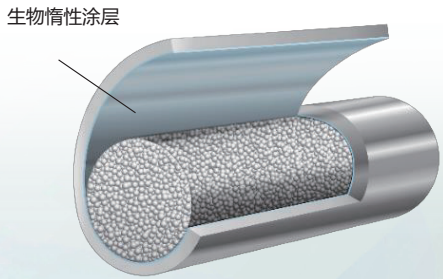
反相·HILIC

Accura Triart

离子交换

Accura BioPro IEX

适用于核酸、抗体、蛋白质等吸附性成分与配位性成分的分析



特点

- 色谱柱接液部件采用生物惰性涂层处理
- 低吸附、低残留,支持 LC-MS 高灵敏度分析
- 峰形优异
- 无需预处理

【反相·HILIC】Accura Triart

采用有机杂化硅胶为基质的YMC-Triart 填料,具有卓越的耐久性

	Triart C18	Triart C18 ExRS	Triart C8	Triart Phenyl	Triart PFP	Triart Bio C18	Triart Bio C4	Triart Diol-HILIC
官能团	C18	C18 (高密度键合)	C8	Phenylbutyl	Pentafluoro phenylpropyl	C18	C4	Dihydroxypropyl
分离模式	反相							HILIC
颗粒径 (μm)	1.9, 3, 5							
孔径 (nm)	12	8	12		30		12	
pH使用范围	1-12			1-10	1-8	1-12	1-10	2-10
温度 使用范围	常用	20-40°C						
	温度 上限	pH 1-7: 90°C pH 7-12: 50°C			50°C		pH 1-9: 90°C pH 9-12: 50°C	pH 1-7: 90°C pH 7-10: 50°C
特点/用途	首选色谱柱	适于弱极性构造异构 体与类似物的分离	适于弱极性化合物的 短时间分离	适于长共轭物的 分离	适于极性物质与 异构体的分离	适于多肽、蛋白、核酸等 生物分子的分离		适于强极性物质 的保留与分离

【离子交换】Accura BioPro IEX

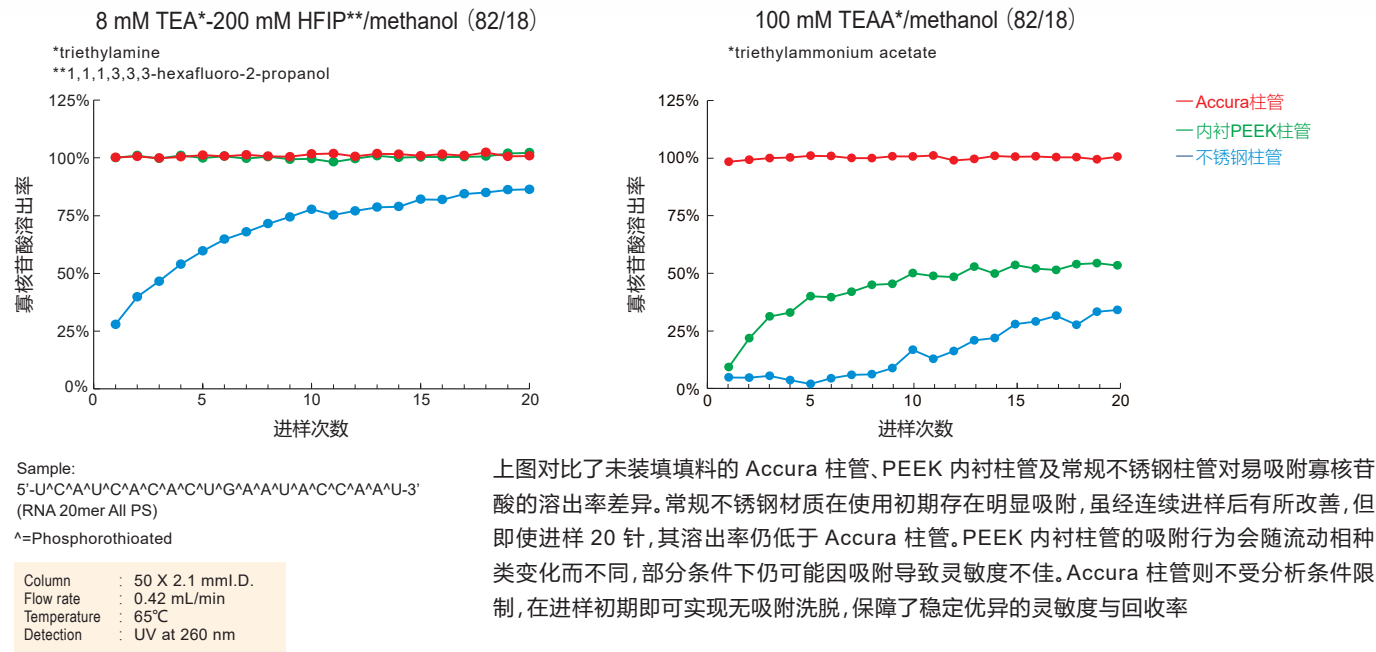
采用非特异性吸附极低的BioPro IEX填料

	强阴离子交换 BioPro IEX QF	强阳离子交换 BioPro IEX SF
基质	亲水性无孔聚合物	
颗粒径 (μm)	3, 5	
离子交换基团	-CH ₂ N ⁺ (CH ₃) ₃	-CH ₂ CH ₂ CH ₂ SO ₃ ⁻
pH使用范围	2-12	

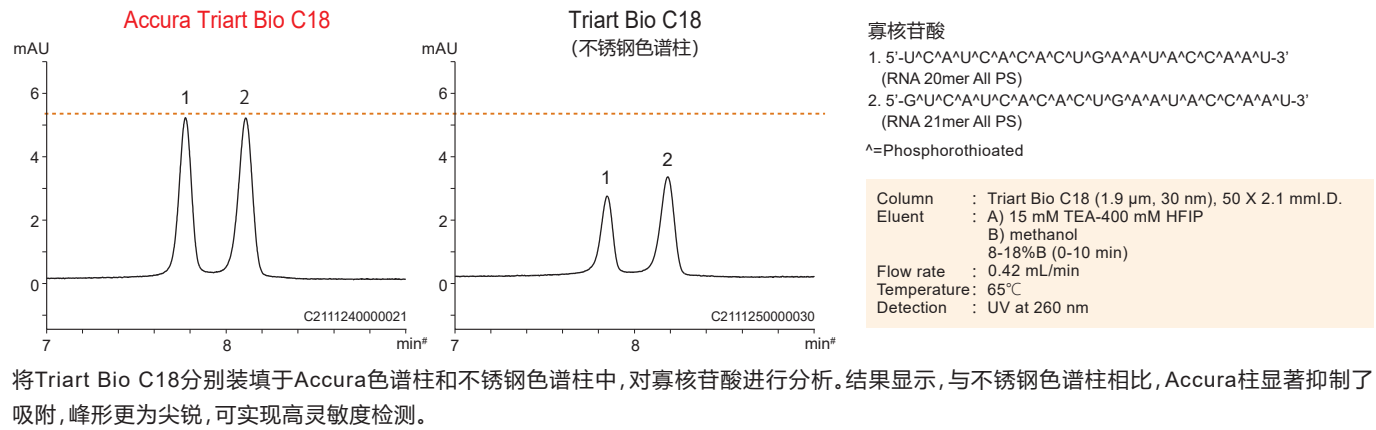
反相·HILIC

Accura Triart

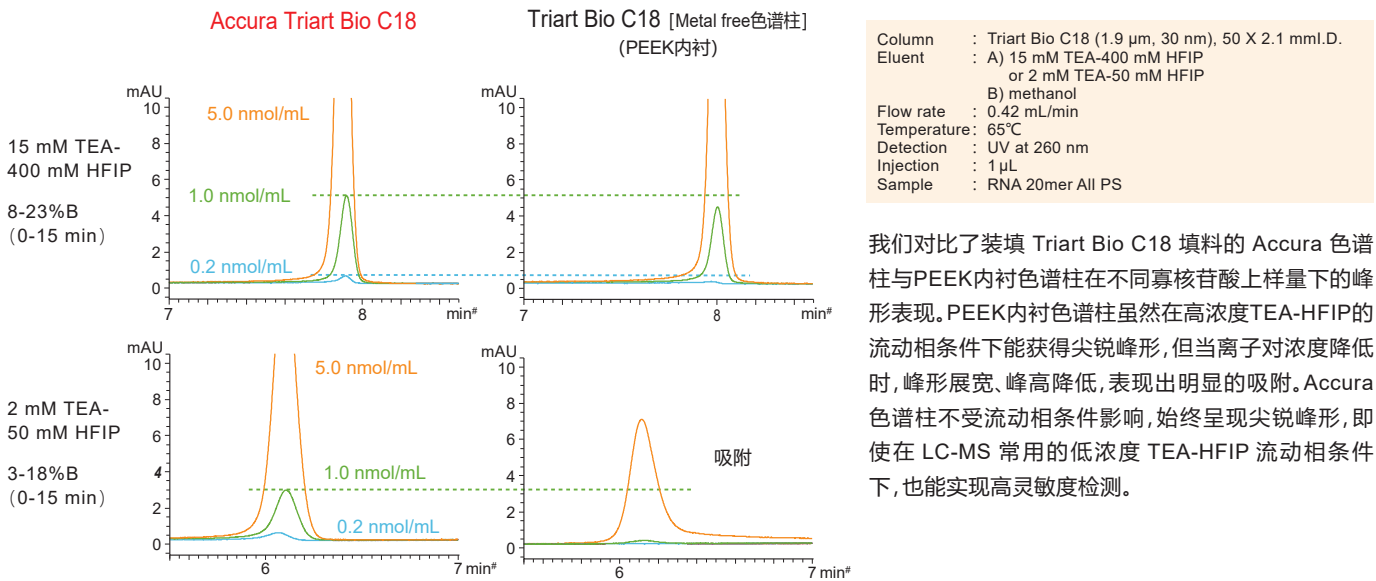
降低了对柱管硬件的吸附



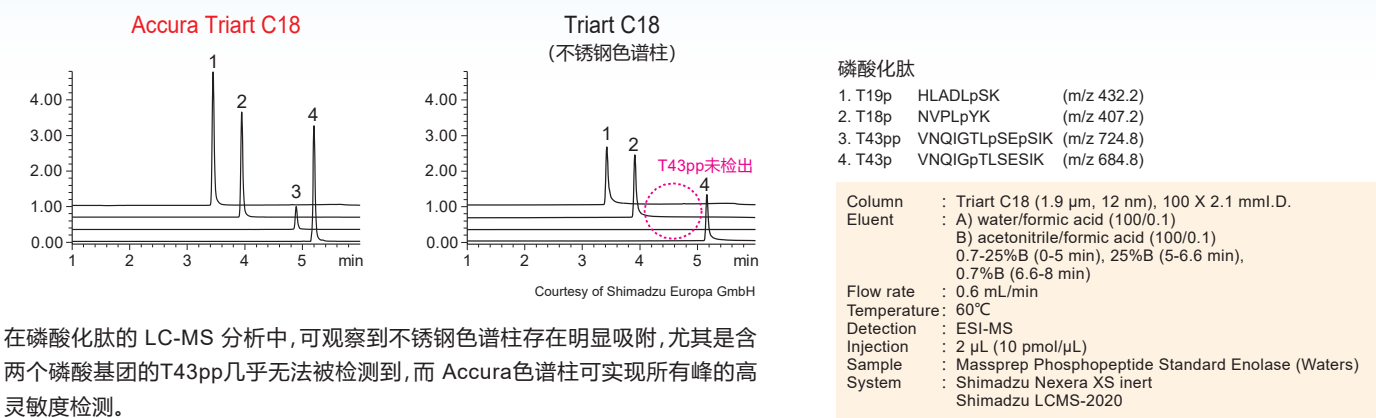
实现低吸附且高灵敏度的分析



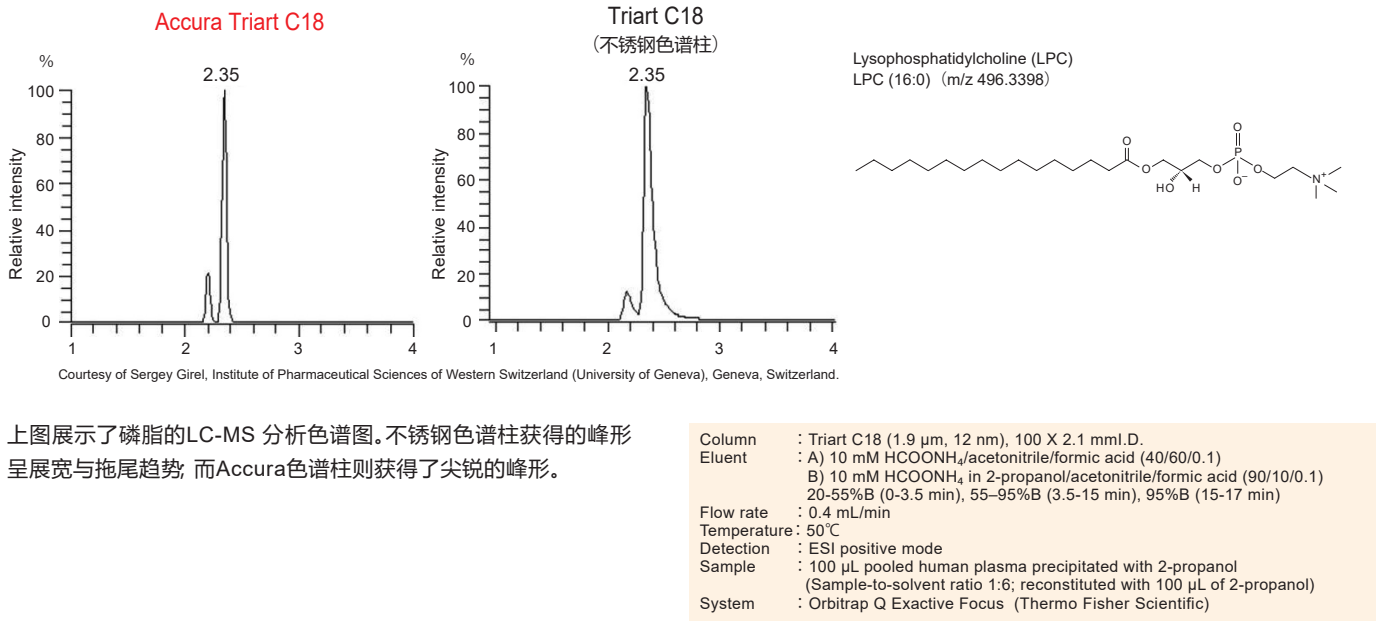
不受流动相条件影响,均可获得优异峰形



磷酸化肽的分析

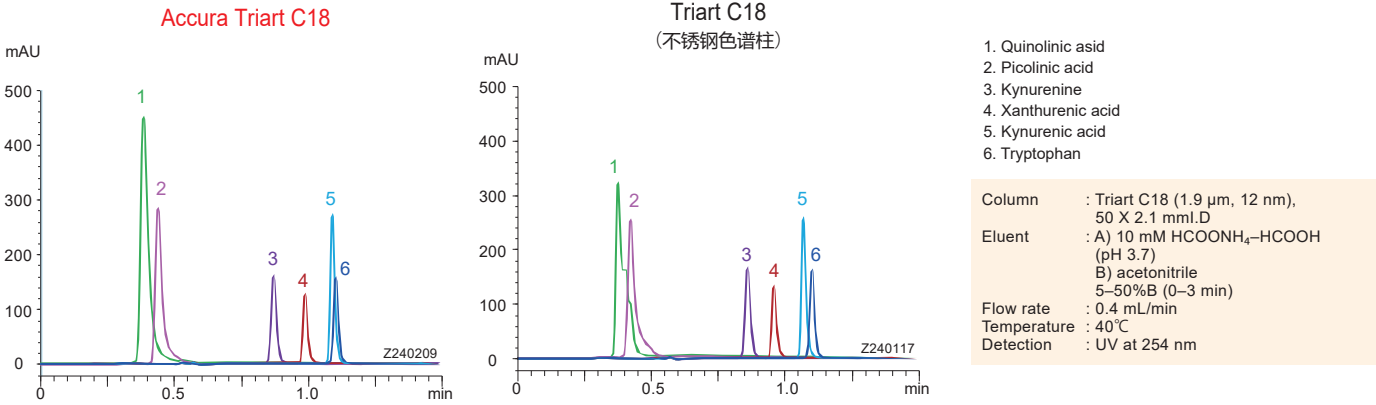


磷脂的分析



上图展示了磷脂的LC-MS 分析色谱图。不锈钢色谱柱获得的峰形呈展宽与拖尾趋势, 而Accura色谱柱则获得了尖锐的峰形。

配位性化合物(色氨酸代谢物)的分析



在色氨酸代谢物分析中,使用Accura Triart C18对喹啉酸等金属配位化合物也可获得尖锐峰形, 实现高灵敏度分析。

订购信息

分析色谱柱

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号				
		Triart C18	Triart C18 ExRS	Triart C8	Triart Phenyl	Triart PFP
1.9	2.1 X 50	TA12SP9-05Q1PTC	TAR08SP9-05Q1PTC	TO12SP9-05Q1PTC	TPH12SP9-05Q1PTC	TPF12SP9-05Q1PTC
	2.1 X 100	TA12SP9-10Q1PTC	TAR08SP9-10Q1PTC	TO12SP9-10Q1PTC	TPH12SP9-10Q1PTC	TPF12SP9-10Q1PTC
	2.1 X 150	TA12SP9-15Q1PTC	TAR08SP9-15Q1PTC	TO12SP9-15Q1PTC	TPH12SP9-15Q1PTC	TPF12SP9-15Q1PTC
3	2.1 X 50	TA12S03-05Q1PTC	TAR08S03-05Q1PTC	TO12S03-05Q1PTC	TPH12S03-05Q1PTC	TPF12S03-05Q1PTC
	2.1 X 100	TA12S03-10Q1PTC	TAR08S03-10Q1PTC	TO12S03-10Q1PTC	TPH12S03-10Q1PTC	TPF12S03-10Q1PTC
	2.1 X 150	TA12S03-15Q1PTC	TAR08S03-15Q1PTC	TO12S03-15Q1PTC	TPH12S03-15Q1PTC	TPF12S03-15Q1PTC
	4.6 X 50	TA12S03-0546PTC	TAR08S03-0546PTC	TO12S03-0546PTC	TPH12S03-0546PTC	TPF12S03-0546PTC
	4.6 X 100	TA12S03-1046PTC	TAR08S03-1046PTC	TO12S03-1046PTC	TPH12S03-1046PTC	TPF12S03-1046PTC
	4.6 X 150	TA12S03-1546PTC	TAR08S03-1546PTC	TO12S03-1546PTC	TPH12S03-1546PTC	TPF12S03-1546PTC
5	2.1 X 50	TA12S05-05Q1PTC	TAR08S05-05Q1PTC	TO12S05-05Q1PTC	TPH12S05-05Q1PTC	TPF12S05-05Q1PTC
	2.1 X 100	TA12S05-10Q1PTC	TAR08S05-10Q1PTC	TO12S05-10Q1PTC	TPH12S05-10Q1PTC	TPF12S05-10Q1PTC
	2.1 X 150	TA12S05-15Q1PTC	TAR08S05-15Q1PTC	TO12S05-15Q1PTC	TPH12S05-15Q1PTC	TPF12S05-15Q1PTC
	4.6 X 50	TA12S05-0546PTC	TAR08S05-0546PTC	TO12S05-0546PTC	TPH12S05-0546PTC	TPF12S05-0546PTC
	4.6 X 100	TA12S05-1046PTC	TAR08S05-1046PTC	TO12S05-1046PTC	TPH12S05-1046PTC	TPF12S05-1046PTC
	4.6 X 150	TA12S05-1546PTC	TAR08S05-1546PTC	TO12S05-1546PTC	TPH12S05-1546PTC	TPF12S05-1546PTC

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号	
		Triart Bio C18	Triart Bio C4
1.9	2.1 X 50	TA30SP9-05Q1PTC	TB30SP9-05Q1PTC
	2.1 X 100	TA30SP9-10Q1PTC	TB30SP9-10Q1PTC
	2.1 X 150	TA30SP9-15Q1PTC	TB30SP9-15Q1PTC
3	2.1 X 50	TA30S03-05Q1PTC	TB30S03-05Q1PTC
	2.1 X 100	TA30S03-10Q1PTC	TB30S03-10Q1PTC
	2.1 X 150	TA30S03-15Q1PTC	TB30S03-15Q1PTC
	4.6 X 50	TA30S03-0546PTC	TB30S03-0546PTC
	4.6 X 100	TA30S03-1046PTC	TB30S03-1046PTC
	4.6 X 150	TA30S03-1546PTC	TB30S03-1546PTC
5	2.1 X 50	TA30S05-05Q1PTC	TB30S05-05Q1PTC
	2.1 X 100	TA30S05-10Q1PTC	TB30S05-10Q1PTC
	2.1 X 150	TA30S05-15Q1PTC	TB30S05-15Q1PTC
	4.6 X 50	TA30S05-0546PTC	TB30S05-0546PTC
	4.6 X 100	TA30S05-1046PTC	TB30S05-1046PTC
	4.6 X 150	TA30S05-1546PTC	TB30S05-1546PTC

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号
		Triart Diol-HILIC
1.9	2.1 X 50	TDH12SP9-05Q1PTC
	2.1 X 100	TDH12SP9-10Q1PTC
	2.1 X 150	TDH12SP9-15Q1PTC
3	2.1 X 50	TDH12S03-05Q1PTC
	2.1 X 100	TDH12S03-10Q1PTC
	2.1 X 150	TDH12S03-15Q1PTC
	4.6 X 50	TDH12S03-0546PTC
	4.6 X 100	TDH12S03-1046PTC
	4.6 X 150	TDH12S03-1546PTC
5	2.1 X 50	TDH12S05-05Q1PTC
	2.1 X 100	TDH12S05-10Q1PTC
	2.1 X 150	TDH12S05-15Q1PTC
	4.6 X 50	TDH12S05-0546PTC
	4.6 X 100	TDH12S05-1046PTC
	4.6 X 150	TDH12S05-1546PTC

EXP®保护柱柱芯

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号				
		Triart C18	Triart C18 ExRS	Triart C8	Triart Phenyl	Triart PFP
1.9	2.1 X 5	TA12SP9-E5Q1GCC	TAR08SP9-E5Q1GCC	TO12SP9-E5Q1GCC	TPH12SP9-E5Q1GCC	TPF12SP9-E5Q1GCC
3	2.1 X 5	TA12S03-E5Q1GCC	TAR08S03-E5Q1GCC	TO12S03-E5Q1GCC	TPH12S03-E5Q1GCC	TPF12S03-E5Q1GCC
	4.6 X 5	TA12S03-E546GCC	TAR08S03-E546GCC	TO12S03-E546GCC	TPH12S03-E546GCC	TPF12S03-E546GCC
5	2.1 X 5	TA12S05-E5Q1GCC	TAR08S05-E5Q1GCC	TO12S05-E5Q1GCC	TPH12S05-E5Q1GCC	TPF12S05-E5Q1GCC
	4.6 X 5	TA12S05-E546GCC	TAR08S05-E546GCC	TO12S05-E546GCC	TPH12S05-E546GCC	TPF12S05-E546GCC

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号	
		Triart Bio C18	Triart Bio C4
1.9	2.1 X 5	TA30SP9-E5Q1GCC	TB30SP9-E5Q1GCC
3	2.1 X 5	TA30S03-E5Q1GCC	TB30S03-E5Q1GCC
	4.6 X 5	TA30S03-E546GCC	TB30S03-E546GCC
5	2.1 X 5	TA30S05-E5Q1GCC	TB30S05-E5Q1GCC
	4.6 X 5	TA30S05-E546GCC	TB30S05-E546GCC

颗粒径 (μm)	柱尺寸 内径X长度 (mm)	产品型号
		Triart Diol-HILIC
1.9	2.1 X 5	TDH12SP9-E5Q1GCC
3	2.1 X 5	TDH12S03-E5Q1GCC
	4.6 X 5	TDH12S03-E546GCC
5	2.1 X 5	TDH12S05-E5Q1GCC
	4.6 X 5	TDH12S05-E546GCC

初次使用时,请配合 EXP® 直连式保护柱套(产品型号 XPCUHP)一同订购。

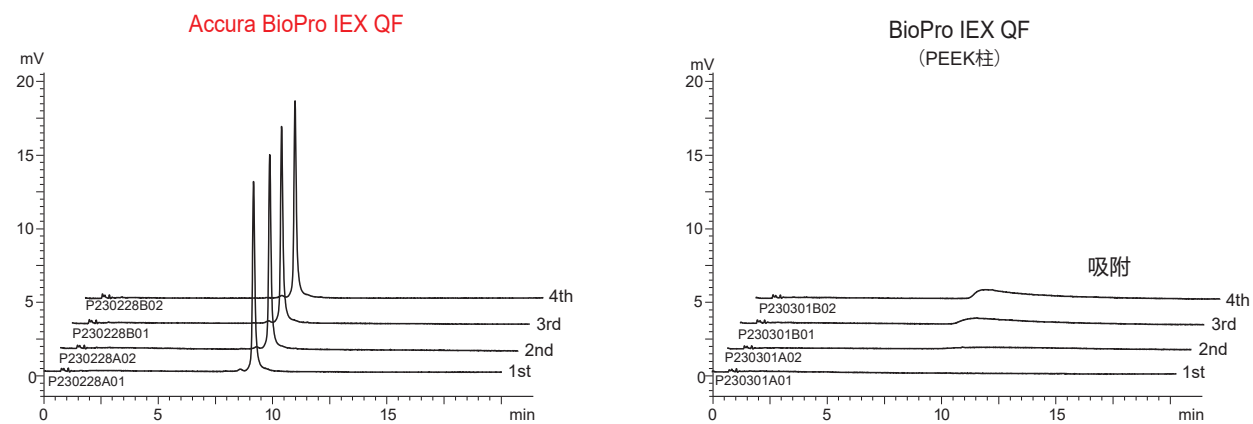
保护柱套

产品名称/规格	产品型号
EXP® 直连式保护柱套(内径2.1/3.0/4.6 mm通用, 含钛合金母接头 2 个, 螺母1 个)	XPCUHP

离子交换

Accura BioPro IEX

无需预处理即可获得良好再现性



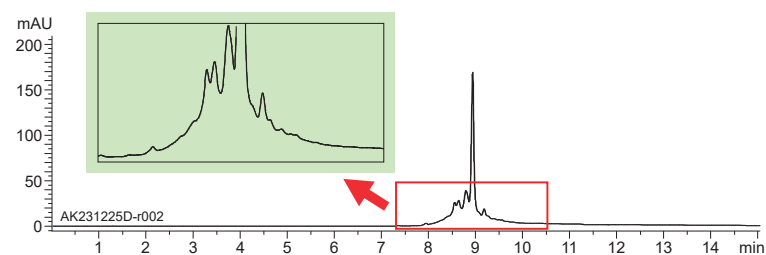
Column : 5 μ m, 100 X 4.6 mmI.D.
 Eluent : A) 20 mM Tris-HCl (pH 8.1)
 B) 20 mM Tris-HCl (pH 8.1) containing 1.0 M NaClO₄
 25-40%B (0-15 min), 40%B (15-20 min)
 Flow rate : 1.0 mL/min
 Temperature : 60°C
 Detection : UV at 260 nm
 Injection : 4 μ L (5 nmol/mL)
 Sample : 21mer RNA

使用固定相(填料)相同,但柱管材质不同的色谱柱,对寡核苷酸进行分析。结果显示,PEEK色谱柱存在明显的样品吸附现象,而Accura色谱柱从首次进样开始即可获得稳定的峰面积与优异的峰形。

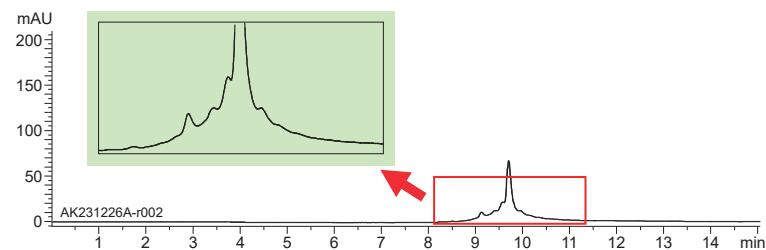
Accura BioPro IEX系列色谱柱,即使是对易吸附的核酸样品,也无需预处理即可进行分析。

卓越的峰形

Accura BioPro IEX SF
 3 μ m, 100 X 4.6 mmI.D.



市售强阳离子交换柱
 3 μ m, 100 X 4.0 mmI.D.



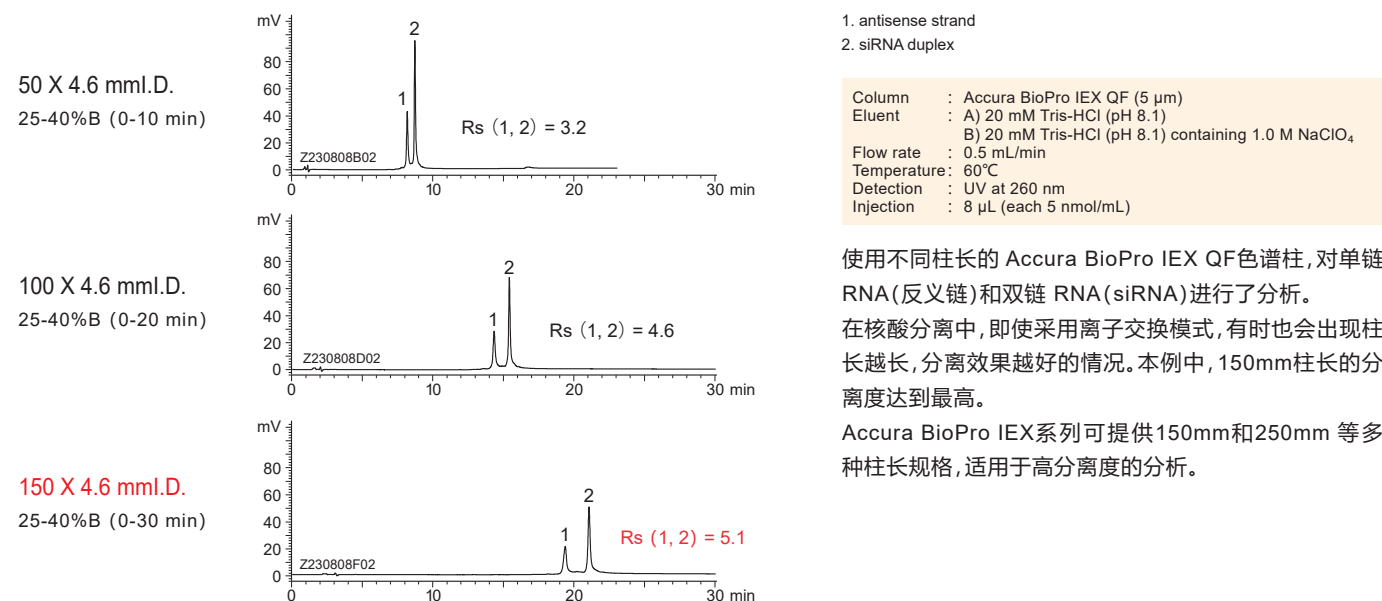
Eluent : A) 10 mM MES-NaOH (pH 6.6)
 B) 10 mM MES-NaOH (pH 6.6) containing 1.0 M NaCl
 0-20%B (0-15 min)
 Flow rate : 0.5 mL/min for 4.6 mmI.D.,
 0.378 mL/min for 4.0 mmI.D.
 Temperature : 25°C
 Detection : UV at 280 nm
 Sample : Bevacizumab

在相同条件下,对比了 Accura BioPro IEX SF 色谱柱与市售阳离子色谱柱对单克隆抗体的分离效果。

与市售色谱柱相比,Accura BioPro IEX SF 峰形更为尖锐,对电荷异质体的分离效果也更出色。

配备多种规格色谱柱,适用于微量分析与高分离度分析

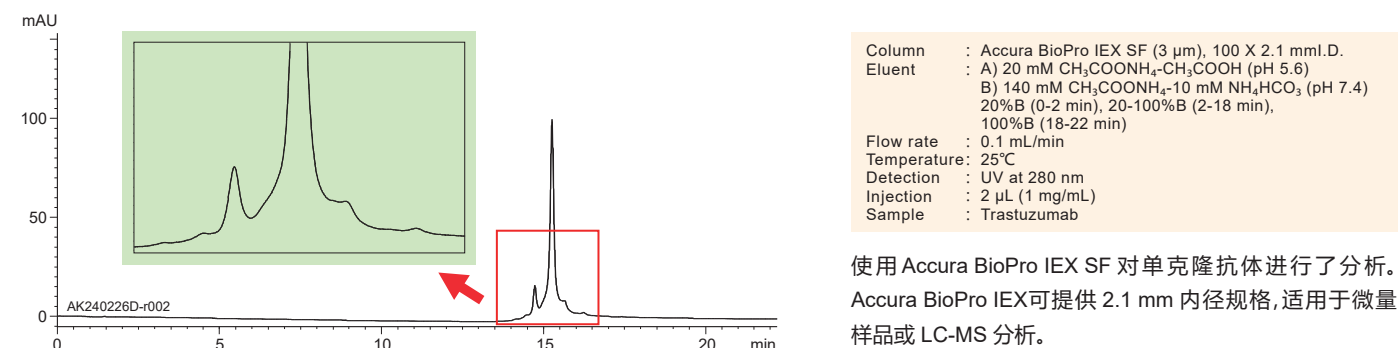
长款色谱柱适用于高分离度的分析



使用不同柱长的 Accura BioPro IEX QF色谱柱,对单链RNA(反义链)和双链 RNA(siRNA)进行了分析。在核酸分离中,即使采用离子交换模式,有时也会出现柱长越长,分离效果越好的情况。本例中,150mm柱长的分离度达到最高。

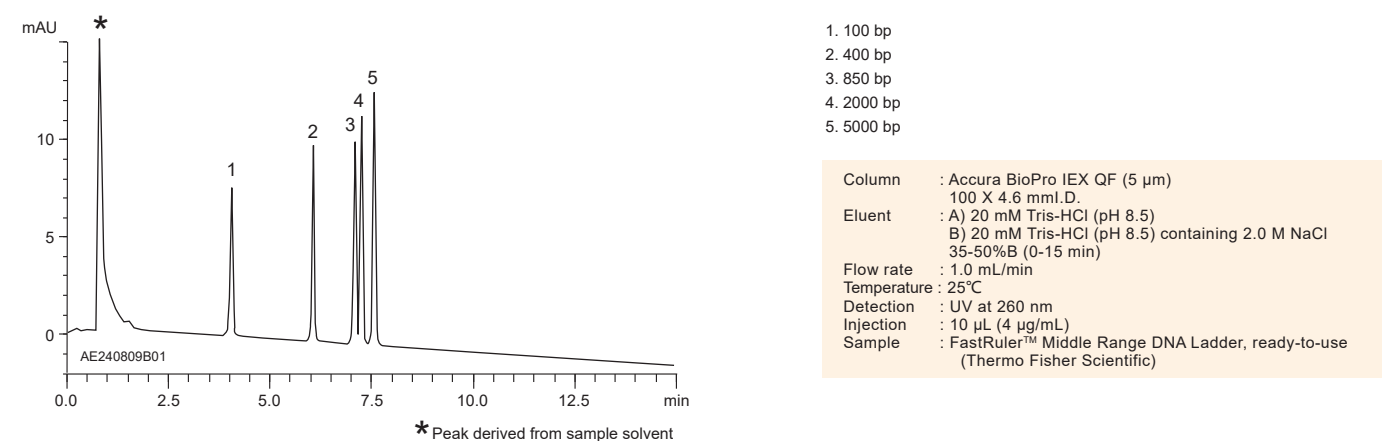
Accura BioPro IEX系列可提供150mm和250mm 等多种柱长规格,适用于高分离度的分析。

使用 2.1 mm 内径的色谱柱,支持微量样品分析



使用 Accura BioPro IEX SF 对单克隆抗体进行了分析。Accura BioPro IEX 可提供 2.1 mm 内径规格,适用于微量样品或 LC-MS 分析。

长链核酸的分离



采用 Accura BioPro IEX QF 色谱柱对 100-5000 bp 的 DNA 片段进行了分析。对于长度超过 1000 bp 的长链核酸,也能获得尖锐的峰形与良好的分离效果。