

## PL-SAX 强阴离子交换色谱柱

- 小粒径填料提供卓越的色谱性能
- 多种粒径大小和两种孔径可供选择，提高分析灵活性并可放大至纯化级别
- 出色的稳定性显著延长色谱柱寿命

PL-SAX  $-N(CH_3)_3^+$  是使用阴离子交换 HPLC 分离技术在变性条件下对蛋白质、肽和去保护合成寡核苷酸进行分析的理想选择。强阴离子交换官能团共价交联到化学稳定的全多孔聚合物表面，拓展了运行的 pH 范围。此外，阴离子交换能力与 pH 值无关。对于合成寡核苷酸，可以使用高温、有机溶剂和高 pH 等变性条件进行分离。PL-SAX 为可能形成聚集体或发夹结构的自补序列或富含 g 的序列提供更高的色谱性能。5  $\mu\text{m}$  填料能够高效分离相差一个结构单元的序列。多种粒径和色谱柱尺寸可供选择，确保分析灵活性并可放大至纯化级别。强阴离子官能团确保该填料具有出色的化学稳定性和热稳定性，即使使用氢氧化钠洗脱液也可保证较长的色谱柱寿命。



### 色谱柱性能指标

键合相	内径	填料粒径 (mm)	孔径 ( $\mu\text{m}$ )	pH 稳定性	操作温度上限
强阴离子交换	2.1、4.6、7.5、 25、50 和 100	5、8、10 和 30	1000 Å 和 4000 Å	1-14	80 °C

### 标准离子交换蛋白质分离

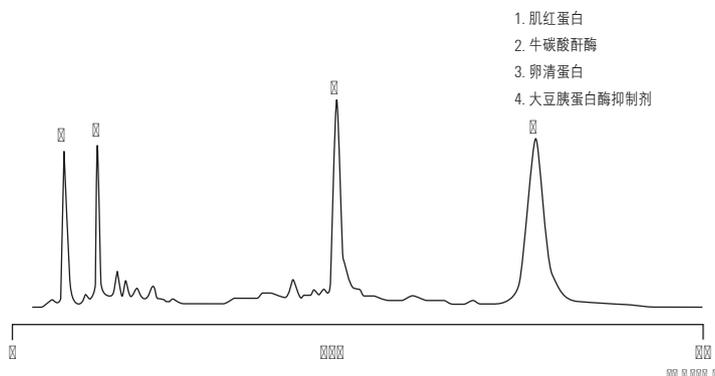
**色谱柱:** PL-SAX 1000 Å  
PL1551-1502  
4.6 × 50 mm, 5 μm

**流动相:** A: 10 mmol/L Tris HCl, pH 8  
B: A + 350 mmol/L 氯化钠, pH 8

**梯度:** 20 min 内 B 由 0% 升至 100%

**流速:** 1.0 mL/min

**检测器:** UV, 220 nm



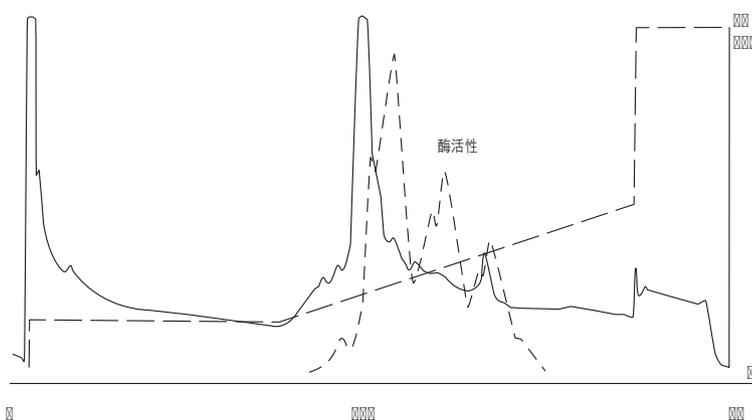
### 胆碱激酶分析

**色谱柱:** PL-SAX 4000 Å  
PL1551-1803  
4.6 × 50 mm, 8 μm

**流动相:** A: 20 mmol/L tris 5% 乙二醇, pH 7.5  
(需要以下试剂以保持酶活性)  
1.0 mmol/L 乙二醇四乙酸  
2.0 mmol/L β-巯基乙醇  
0.2 mmol/L 苄磺酰氟  
B: A + 1 mol/L 氯化钾

**流速:** 3.0 mL/min

**检测器:** UV, 280 nm



感谢美国普渡大学 T Porter 提供分离

## 典型乳清蛋白的分析

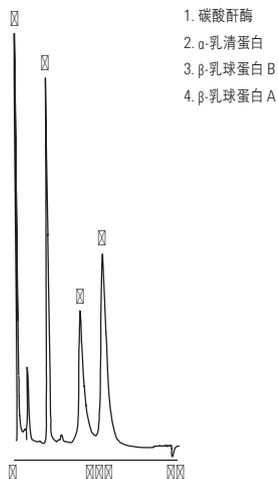
**色谱柱:** PL-SAX 1000 Å  
PL1551-1802  
4.6 × 50 mm, 8 μm

**流动相:** A: 20 mmol/L Tris-HCl, pH 7  
B: A + 500 mmol/L 乙酸钠, pH 7

**流速:** 1.0 mL/min

**梯度:** 10 min 内 B 由 0% 线性升至 50%

**检测器:** UV, 280 nm



## 合成寡核苷酸的可靠分离 — 多聚-T-寡核苷酸标准品的高分离度分离, 添加标准片段大小 10 mer、15 mer、30 mer 和 50 mer (主峰)

**色谱柱:** PL-SAX 1000 Å  
PL1551-1802  
4.6 × 50 mm, 8 μm

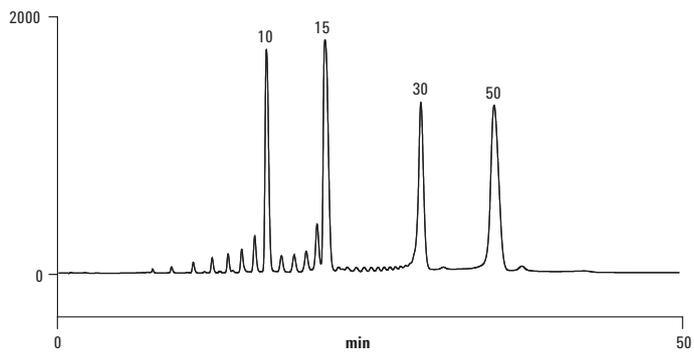
**流动相:** A: 7:93 v/v ACN: 100 mmol/L TEAA, pH 8.5  
B: 7:93 v/v ACN: 100 mmol/L TEAA, 1 mol/L 氯化钠, pH 8.5

**梯度:** 在 10 min 内 B 由 0 升至 40%, 再在 14 min 内由 40% 升至 70%, 最后在 25 min 内由 70% 升至 100%

**流速:** 1.0 mL/min

**柱温:** 60 °C

**检测器:** UV, 220 nm



聚-T-寡核苷酸的高分离度分离。采用该梯度很容易从 n 中获得高至 15 mer 的 n-1 的基线分离。VLC0045

**PL-SAX 强阴离子交换色谱柱**

规格 (mm)	填料粒径 ( $\mu\text{m}$ )	压力限值	PL-SAX 1000 Å	PL-SAX 4000 Å
100 × 300	10	207 bar, 3000 psi	PL1851-2102	PL1851-2103
50 × 150	30	207 bar, 3000 psi	PL1751-3702	PL1751-3703
50 × 150	10	207 bar, 3000 psi	PL1751-3102	PL1751-3103
25 × 150	30	207 bar, 3000 psi	PL1251-3702	PL1251-3703
25 × 150	10	275 bar, 4000 psi	PL1251-3102	PL1251-3103
25 × 50	10	207 bar, 3000 psi	PL1251-1102	PL1251-3103
4.6 × 250	30	207 bar, 3000 psi	PL1551-5702	PL1551-5703
4.6 × 150	30	207 bar, 3000 psi	PL1551-3702	PL1551-3703
4.6 × 250	10	207 bar, 3000 psi	PL1551-5102	PL1551-5103
4.6 × 150	10	207 bar, 3000 psi	PL1551-3102	PL1551-3103
4.6 × 150	8	207 bar, 3000 psi	PL1551-3802	PL1551-3803
4.6 × 50	8	207 bar, 3000 psi	PL1551-1802	PL1551-1803
4.6 × 50	5	207 bar, 3000 psi	PL1551-1502	PL1551-1503
2.1 × 150	8	207 bar, 3000 psi	PL1951-3802	PL1951-3803
2.1 × 50	8	207 bar, 3000 psi	PL1951-1802	PL1951-1803
2.1 × 50	5	207 bar, 3000 psi	PL1951-1502	PL1951-1503
1.0 × 50	5	207 bar, 3000 psi	PL1351-1502	PL1351-1503

**PL-SAX 强阴离子交换柱散装填料**

规格 (mm)	填料粒径 ( $\mu\text{m}$ )	压力限值	PL-SAX 1000 Å	PL-SAX 4000 Å
100 g	30	207 bar, 3000 psi	PL1451-4702	PL1451-4703
100 g	10	207 bar, 3000 psi	PL1451-4102	PL1451-4103