

MicroPulite® 系列Amide色谱柱使用说明书

感谢您选择微纯MicroPulite®系列Amide色谱柱。MicroPulite®采用微纯自主生产填料，每根色谱柱都经过单独严格测试，并随附性能测试色谱图报告，请您在使用前阅读本说明书。

一、简介

色谱柱在安装使用前，请先确认色谱柱的类型、规格、出厂溶剂等信息。MicroPulite® Amide色谱柱保存于95%乙腈中。色谱柱性能参数附在说明书背面，不同规格色谱柱的耐压范围可参考下表。

表1 色谱柱耐压范围（单位psi）

填料粒径/ μm	5/3.5/3	2.5	2.5	1.7
内径/mm	2.1/3/4.6	4.6	2.1/3	2.1/3
耐压范围/psi	6000	9000	15000	15000

二、色谱柱使用

1、色谱柱安装与活化

液相色谱系统状态对色谱柱性能表现至关重要，确保液相色谱系统干净，不含任何缓冲盐或者污染物，系统压力正常，仪器连接管线正确。将色谱柱连接到液相色谱系统，确认色谱柱箭头方向与溶剂流动方向一致。

Amide色谱柱用作亲水作用模式时，请先用50%乙腈/50%水活化色谱柱50倍柱体积。

表2 标准色谱柱体积（单位mL）

柱长 \ 内径	50mm	100mm	150mm	250mm
2.1mm	0.2	0.4	0.5	0.9
3mm	0.3	0.7	1.0	1.8
4.6mm	0.8	1.7	2.5	4

2、色谱柱平衡

色谱柱进样前，用20倍柱体积的流动相初始比例平衡色谱柱；运行梯度方法时，进样前用10倍柱体积的流动相平衡色谱柱。如因色谱柱平衡不当导致保留时间漂移，可适当再延长平衡时间。

3、亲水作用模式使用注意事项

- 亲水作用模式梯度方法以高比例有机相作为初始条件，水相为强洗脱溶剂，初步摸索色谱条件时可运行95%乙腈至50%乙腈的梯度
- 流动相或梯度中应始终保持至少5%的极性溶剂（例如5%水）
- 亲水作用模式使用，流动相或梯度中始终保持50%以上的有机溶剂（如乙腈）如有需要，XP Amide在梯度中可以使用到更高水相（XP Amide可用到100%水相）
- 添加使用10mM甲酸铵、乙酸铵等缓冲盐溶液，可能获得更理想的峰形
- 磷酸盐缓冲液在高比例乙腈条件可能析出，使用需慎重

4、可参考COA方法测试色谱柱柱效

三、色谱柱的日常维护

色谱柱为精密耗材，请轻拿轻放，避免摔落或者与硬物撞击，以免出现峰形异常。样品上机前的离心和过滤处理，流动相水相过滤并及时更换，及时清洗色谱柱，使用相匹配的保护柱，这些操作都有利于延长色谱柱的使用寿命。

1、亲水作用模式色谱柱的清洗

体系不含缓冲盐时，可以设置初始95/5乙腈水变化至50/50乙腈水的梯度方法冲洗色谱柱，以去除极性污染物；体系含有缓冲盐时，先用10倍柱体积50/50乙腈水去除缓冲盐，然后再按不含缓冲盐的梯度冲洗。如果不能解决问题，XP Amide可从初始梯度变化到5/95乙腈/水冲洗，注意水相高于60%会导致压力迅速增加，可将流速调低。柱温设置高于梯度方法的2-5°C，冲洗效果更好。

2、色谱柱的保存

如需要在室温下存放超过四天，Amide色谱柱应将其保存于95%乙腈中。请不要使用缓冲盐溶剂保存色谱柱。如果流动相中含有缓冲盐，需先清洗色谱柱后再保存至有机溶剂中，注意避免盐析造成的柱压异常。

将色谱柱两端完全密封，防止柱床因溶剂蒸发而变干。

关于色谱柱如您有其他任何问题，可以发邮件support@wepuretech.com或致电020-39394992联系我们。

WEPURE MicroPulite®色谱填料性质列表

固定相	碳载量 %	比表面积 m ² /g	孔径 Å	pH范围	温度
Gold C18	18	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold C8	12	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold C4	3.9	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold RP C18	20	300	120	1-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold RP18 Plus	17	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold RP8 Plus	15	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold RP4 Plus	3.9	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold NH ₂	3.8	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold HILIC	-	300	120	2-7	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold Phenyl-Hexyl	13	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold PFP	10	300	120	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold CN	5	300	120	2-8	Low pH 45°C High pH 45°C
Platinum C18	16	320	100	1-8	Low pH 50°C High pH 40°C
Platinum C8	12	320	100	1-8	Low pH 40°C High pH 40°C
XP tC18	18	185	130	1-12	Low pH 80°C High pH 60°C
XP tC8	13	185	130	1-12	Low pH 60°C High pH 60°C
XP tC4	9.5	185	130	1-10	Low pH 80°C High pH 50°C
XP RP18	18	185	130	2-11	Low pH 50°C High pH 45°C
XP RP18 Plus	17	185	130	2-11	Low pH 50°C High pH 45°C
XP NH ₂	9	185	130	1-9	Low pH 45°C High pH 45°C
XP T3	14	185	130	1-12	Low pH 80°C High pH 60°C
XP Phenyl-Hexyl	15	185	130	1-12	Low pH 80°C High pH 60°C
XP Amide	12	185	130	2-11	Low pH 90°C High pH 90°C
XP HILIC	-	185	130	1-9	Low pH 45°C High pH 45°C

固定相	碳载量 %	比表面积	孔径 Å	pH范围	温度
XP Oligo tC18	18	185	130	1-12	Low pH 80°C High pH 60°C
XP tPFP	7	185	130	1-8	Low pH 45°C High pH 45°C
XP t18/PFP	14.5	185	130	1-12	Low pH 45°C High pH 45°C
PHS XP tC18	17	185	130	1-11	Low pH 80°C High pH 45°C
PHS XP Phenyl-Hexyl	15	185	130	1-11	Low pH 80°C High pH 45°C
PHS XP tF5	10	185	130	1-8	Low pH 60°C High pH 45°C
Perfect T3	14	300	120	1-8	Low pH 45°C High pH 45°C
Perfect T3 SB	14	300	120	1-8	Low pH 45°C High pH 45°C
Perfect Diol	15	300	120	1-8	Low pH 60°C High pH 60°C
Perfect HILIC	-	300	120	1-5	Low pH 45°C High pH 45°C
HSS T3	11	230	100	1-8	Low pH 45°C High pH 45°C

WEPURE BioPulite®色谱填料性质列表

固定相	碳载量 %	比表面积	孔径 Å	pH范围	温度
XP Protein tC18	12	100	300	1-12	Low pH 80°C High pH 60°C
XP Protein tC4	8	100	300	1-12	Low pH 80°C High pH 50°C
XP Protein RP18	12	100	300	2-11	Low pH 50°C High pH 45°C
XP Protein RP18 Plus	12	100	300	2-11	Low pH 50°C High pH 45°C
Gold Protein C4	1.3	100	300	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C
Gold Protein C18	8.5	100	300	2-8	Low pH 60°C High pH 40°C