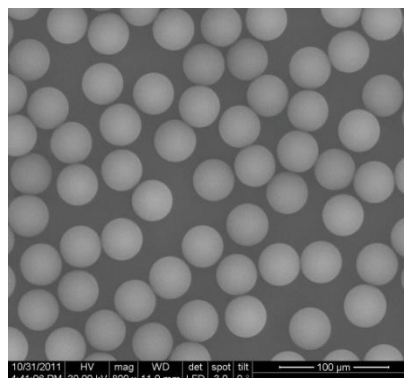


万古霉素纯化专用填料(一)—UniVanco

万古霉素纯化专用填料，**UniVanco**，是以聚苯乙烯/二乙烯基为基材合成的新一代填料，其**刚性**强，**粒径**大小均一，**反压**低，并具有**独特**的孔结构分布。与传统的只能用于低压的聚合物填料相比具有更高的分辨率和选择性，并且能克服硅胶填料 pH 值适用范围窄的限制。在分析图谱中，**UniVanco** 对万古霉素主峰后杂质选择性极好，几乎能全部去除。

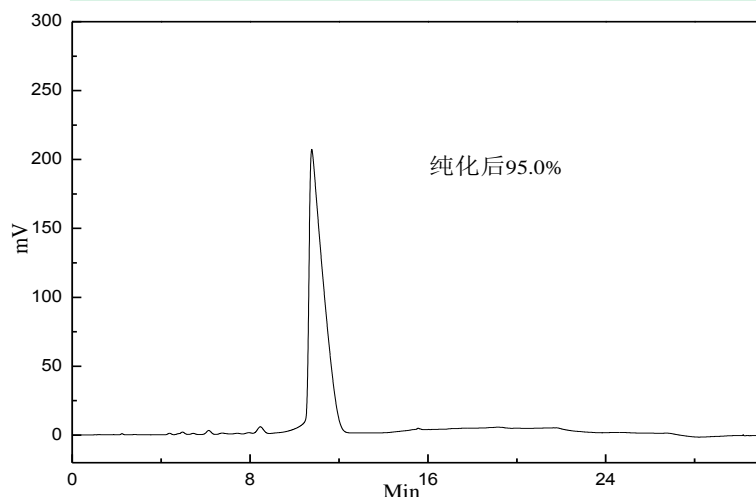


单分散 UniVanco 填料 SEM 图

基本参数:

产品名称	UniVanco
骨架	PS/DVB
孔径	330Å
粒径	40±4 μm
孔容	1.62cm ³ /g
比表面积	868m ² /g
堆积密度	0.26g/mL
甲醇中溶胀	9%
万古霉素动态载量 (10%流穿)	27.5mg/mL
pH 稳定性	1-14
最大耐压	4MPa
贮存	20%乙醇

应用案例:



UniVanco 对万古霉素一步纯化后色谱图

UniVanco 对万古霉素的分离纯化

仪器: 中压制备系统

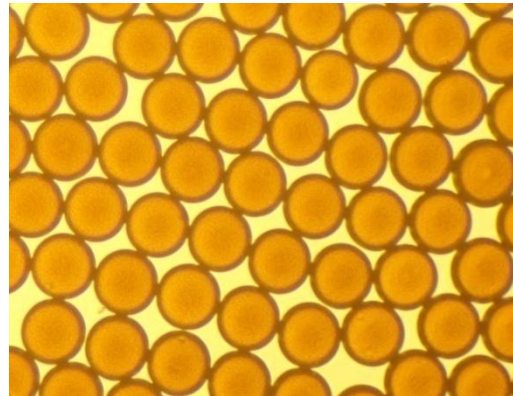
上样量: **35.0mg/ml**

检测波长: 280nm

万古纯度达 **95.0%** (HPLC) 回收率约 **70.0%**

万古霉素纯化专用填料(二)—UniMSP

UniMSP 离子交换层析介质是专为高效分离纯化万古霉素而设计的。该填料具有精确的粒径大小和独特的孔结构分布,并具有高选择性,高保留性、低反压及高回收率等特点。与其他竞争对手类似产品相比,UniMSP 对万古霉素的分离纯化有更高的载量和更高的回收率。

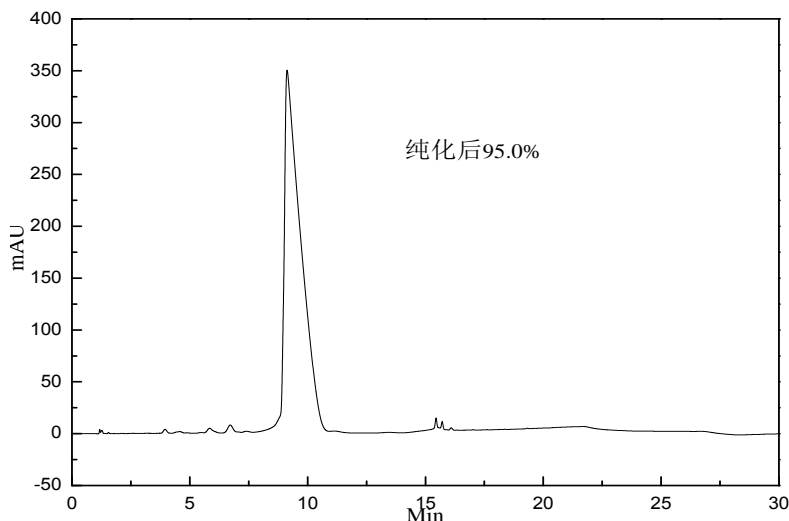


单分散 UniMSP 填料光学显微镜图

基本参数

产品名称	UniMSP-50XS
功能基团	$-\text{CH}_2\text{CH}_2\text{CH}_2\text{SO}_3^-$
粒 径	$60 \pm 6 \mu\text{m}$
孔 径	500 \AA
pH 工作范围	2-13
在位清洗 pH 范围	2-13???
最高耐压	10 bar
离子全交换量	0.20mmol/ml
万古霉素动态载量 (10%流穿)	48.4 mg/mL
贮存	20% 乙醇

应用案例



UniMSP-50XS 对万古霉素一步纯化后色谱图

UniMSP-50XS 对万古霉素的分离纯化

仪器: 低压制备系统

上样量: 35.0-40.0mg/ml

检测波长: 280nm

万古纯度达 95.0% (HPLC) 回收率 60.0-80.0%

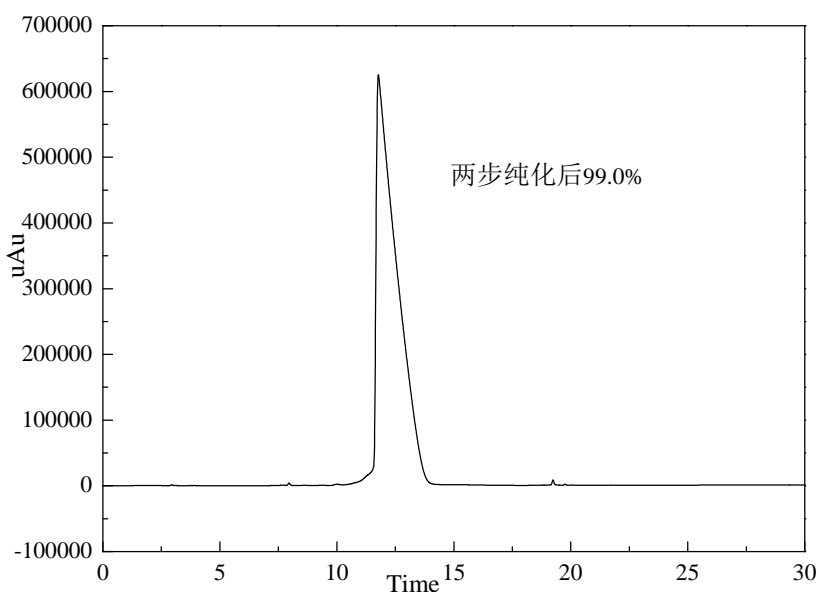
纯化 99.0% 高纯度万古霉素的工艺流程

纳微科技经过长期的研究，对万古霉素的分离纯化建立了一系列的纯化工艺流程。顺应市场上万古霉素的竞争需求，我公司开发了两步法将万古霉素粗品从 90.0% 左右提纯至 99.0% (HPLC) 的不同方案。

➤ 99.0% 万古霉素纯化方案第一步 (同 UniMSP 纯化万古霉素方案):

将万古霉素从粗品大约 90.0% (HPLC) 经过一步纯化后提升至 95.0% 左右纯度。

➤ 99.0% 万古霉素纯化方案第二步:



两步纯化后万古霉素色谱图

UniVanco 或硅胶基质填料对万古霉素的分离纯化

仪器：中压制备系统

上样量：25.0-30.0mg/ml

检测波长：280nm

万古纯度达 99.0% (HPLC) 回收率 60.0-80.0%

其他应用

UniVanco, UniMSP-50XS/M/L 和硅胶基质填料三款填料除了用于万古霉素纯化外，还可用于其他抗生素、多肽、蛋白、天然提取物等物质的分离纯化，具体可见下表：

填料	粗品名称	粗品纯度	目标产物	目标纯度	分析方法
UniVanco	薯蓣皂苷元	28.0%	薯蓣皂苷元	80.0%	HPLC
	奥曲肽	68.0%	奥曲肽	99.0%	HPLC
	NADP 辅酶	80.0%	NADP 辅酶	95.0%	HPLC
UniMSP-50XS/M/L	胸腺五肽	85.0%	胸腺五肽	99.0%	HPLC
	胰岛素	77.0%	胰岛素	92.0%	HPLC
	胰蛋白酶	52.0%	胰蛋白酶	87.0%	HPLC
硅胶基质填料	石杉碱甲	76.0%	石杉碱甲	99.0%	HPLC