病毒载体纯化层析组合精选

基因治疗是指用正常或野生的基因矫正或置换致病基因的治疗方法。基因治疗需要利用载体将起治疗作用的基因导入靶细胞使其与宿主染色体整合为一体或在宿主细胞中表达，从而起到治疗的作用。基因治疗载体中常用的病毒载体有逆转录病毒载体，腺病毒载体 AdV，腺相关病毒载体 AAV，慢病毒载体 LV 和单纯疱疹病毒载体等。

Capto™ Core 家族是一类复合模式填料，可以提供类似分子筛以及吸附层析的双功能作用模式。填料表层钝化层不含配基，钝化层具有截留分子量分别为 700 KDa/ 400 KDa (分别对应 Capto™ Core 700 及 Capto™ Core 400) 的小孔。病毒大于小孔的截留分子量，因此可以走流穿模式，而小于截留分子量的杂质可以进入填料内部吸附在填料上，从而实现病毒和杂质的分离。

腺病毒 AdV	
传统工艺	新工艺
Q Sepharose™ XL/ SOURCE™ 30Q	Capto™ Q ImpRes
Sepharose™ 4 FF	Capto™ Core 700

腺相关病毒 AAV	
Capture	**Capture**
SP Sepharose™ HP/Capto™ SP ImpRes	Capto™ AVB/ Capto™ Heparin
Polishing	**Polishing**
Capto™ Core 400	Capto™ Core 400
Polishing	**Polishing**
SOURCE™ 15Q/ Sepharose™ 6FF	Capto™ Q ImpRes

慢病毒 LV	
最简方案	挑战性项目
Capto™ Core 700	Capto™ Core 700
	Capto™ Q impRes

腺病毒 AdV 纯化

相比离子交换 + 分子筛的经典病毒工艺路线，基于 Capto™ Q ImpRes+Capto™ Core 700 的两步层析法的最大优势是可以大大提高生产效率。

腺相关病毒 AAV 纯化

根据电荷特性可以使用高分辨率 Capto™ SP ImpRes，也可以采用对亚型亲和的 Capto™ AVB 或 Capto™ Heparin 对 AAV 进行捕获。选择复合模式填料 Capto™ Core 400 进行中度纯化，在充分截留 AAV 的情况下进一步去除工艺相关杂质。

因空壳病毒和完整 AAV 病毒具有电荷差异性，因此可以使用高分辨率的阴离子层析去除空壳病毒。

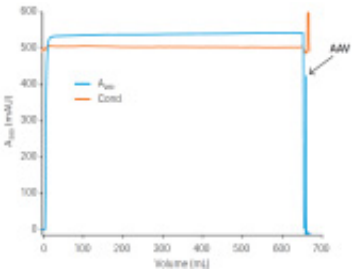
慢病毒 LV 纯化

通过控制实验条件，经过第一步 Capto™ Core 700 纯化后，样品的纯度即可合格，回收率一般可以达到 60% 以上；如果样品杂质含量比较高，可通过第二步 Capto™ Q ImpRes 进一步去除痕量杂质和内毒素，优化实验条件可将回收率提高到 80% 以上。

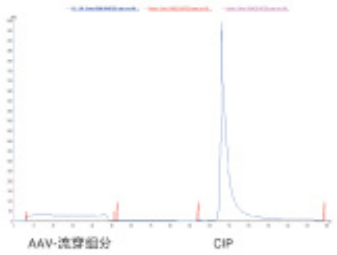
cytiva.com.cn

腺相关病毒 AAV 纯化

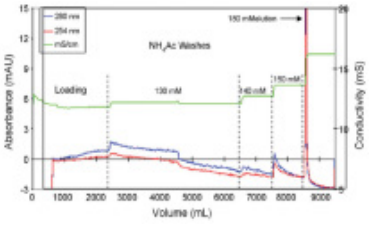
Step 1 Capto™ AVB 捕获 AAV 层析图谱



Step 2 Capto™ Core 400 中度纯化 AAV 层析图谱



Step 3 Capto™ Q ImpRes 精纯 AAV 去除空壳病毒



cytiva

订购信息

实验阶段	产品类型	货号	产品名称	产品规格
腺病毒 AdV	离子交换	29400462	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	1x1 mL
		17547051	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	5x1 mL
		17547055	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	5x5 mL
		17547010	Capto™ Q ImpRes	25 mL
		17547002	Capto™ Q ImpRes	100 mL
		17127501	SOURCE™ 30Q	50 mL
		17127502	SOURCE™ 30Q	200 mL
	凝胶过滤	29400461	HiTrap™ Capto™ Core 700	1x1 mL
		17548151	HiTrap™ Capto™ Core 700	5x1 mL
		17548101	Capto™ Core 700	25 mL
		17548102	Capto™ Core 700	100 mL

实验阶段	产品类型	货号	产品名称	产品规格
腺相关病毒 AAV	亲和层析	17372212	HiTrap™ Capto™ AVB	1x5 mL
		17372211	HiTrap™ Capto™ AVB	5x1 mL
		17372201	Capto™ AVB	25 mL
		17372202	Capto™ AVB	100 mL
		17546212	HiTrap™ Capto™ Heparin	1x5 mL
		17546211	HiTrap™ Capto™ Heparin	5x1 mL
		17546201	Capto™ Heparin	25 mL
		17546202	Capto™ Heparin	200 mL
	凝胶过滤	17372411	HiTrap™ Capto™ Core 400	5x1 mL
		17372410	HiScreen™ Capto™ Core 400	1x4.7 mL
		17372401	Capto™ Core 400	25 mL
		17372402	Capto™ Core 400	100 mL
	离子交换	29400462	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	1x1 mL
		17547051	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	5x1 mL
		17547055	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	5x5 mL
		17547010	Capto™ Q ImpRes	25 mL
		17547002	Capto™ Q ImpRes	100 mL
		17094720	SOURCE™ 15Q	10 mL
		17094701	SOURCE™ 15Q	50 mL

实验阶段	产品类型	货号	产品名称	产品规格
慢病毒 LV	凝胶过滤	29400461	HiTrap™ Capto™ Core 700	1x1 mL
		17548151	HiTrap™ Capto™ Core 700	5x1 mL
		17548101	Capto™ Core 700	25 mL
		17548102	Capto™ Core 700	100 mL
	离子交换	29400462	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	1x1 mL
		17547051	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	5x1 mL
		17547055	HiTrap™ Capto™ Q ImpRes	5x5 mL
		17547010	Capto™ Q ImpRes	25 mL
		17547002	Capto™ Q ImpRes	100 mL

快速订购通道

1. 扫描右侧 Cytiva 微信公众号，进入 **Cytiva 在线商城**，即刻了解消耗品最新促销活动；
2. 如您有产品应用及技术问题，欢迎拨打 **Cytiva 智荟专线**：400 810 9118

cytiva.com/purify

Cytiva 和 Drop 标识是 Global Life Sciences IP Holdco LLC 或其附属公司的注册商标。Cytiva 版权所有商品和服务的销售需遵守在 Cytiva 企业中运营之供应商公司的销售条款与条件。可应要求提供这些条款与条件的副本。如需了解最新信息，请联系您当地的 Cytiva 代表。如需查看当地办公室的联系信息，请访问 cytiva.com.cn/contact。

CY31885-03Mar22-FL