

超螺旋质粒DNA 纯化层析组合精选

超螺旋质粒 DNA 可以作为一种基因载体，广泛应用在核酸疫苗和细胞治疗 / 基因治疗的瞬转阶段。

质粒生产工艺的目标：

- 获得一定规模的高纯度超螺旋质粒 DNA (scDNA)
- 去除产品相关杂质：开环 DNA (ocDNA)，质粒 DNA 聚集体 (dimer, trimer, tetramer, etc.)
- 去除工艺相关杂质：HCP, HC-DNA, HC-RNA
- 控制生物负荷：内毒素，微生物

PlasmidSelect Xtra Starter Kit 包含 3 种不同预装柱，设计应用于超螺旋质粒 DNA 的纯化。

Cytiva 为超螺旋质粒 DNA 的纯化开发了三步法层析工艺

第一步：Sephacrose™ 6 Fast Flow

分子筛是基于分子的大小差异进行纯化的一种层析方法。质粒工艺的第一步层析使用分子筛填料 Sepharose™ 6FF 进行组群分离，主要去除 RNA 等小分子杂质。质粒和杂质的分子量差异很大，因此上样体积可以达到 0.3 CV。除了杂质去除外，还可以进行缓冲液置换，衔接第二步亲和层析步骤。

第二步：Capto™ PlasmidSelect

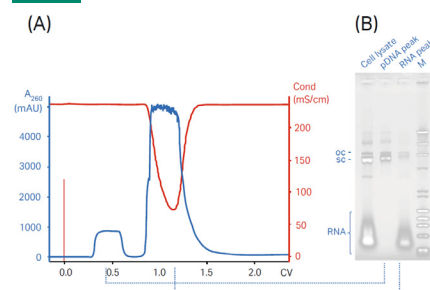
Capto™ PlasmidSelect 是一种嗜疏亲和层析填料，可以特异性将开环的质粒 (ocDNA) 和超螺旋的质粒 (scDNA) 分开。该填料是在上一代填料 PlasmidSelect Xtra 的基础上进行的升级，Capto™ PlasmidSelect 可以在更高的流速条件下获得更高的载量，其 DBC 可以达到 3 mg/ml，超螺旋 DNA 的纯度可以提高到 95% 以上。

第三步：Capto™ Q ImpRes 或 SOURCE™ 30Q

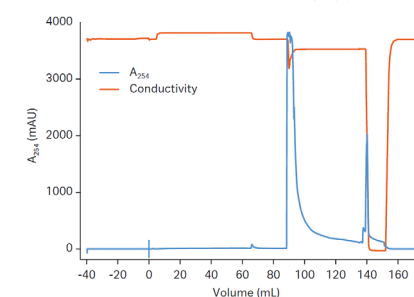
经过两步层析纯化之后，大部分杂质均可以被去除，通过最后一步的高分辨率阴离子 SOURCE™ 30Q 或 Capto™ Q ImpRes 可以进一步去除痕量杂质及内毒素。

三步法纯化超螺旋质粒 DNA

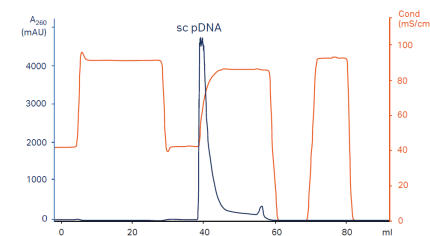
Step 1 用 Sepharose™ 6FF 将 RNA 和 DNA 分离



Step 2 用 Capto™ PlasmidSelect 将开环 ocDNA 与超螺旋 scDNA 分开



Step 3 SOURCE™ 30Q 精细纯化 pDNA



订购信息

实验阶段	产品类型	货号	产品名称	产品规格
Kit	试剂盒	28405268	★ PlasmidSelect Xtra Starter Kit	1 kit
STEP 1	凝胶过滤	29339855	★ HiTrap™ Sepharose™ 6 FF	5x1 mL
		17015901	Sepharose™ 6 Fast Flow	1 L
		29400461	HiTrap™ Capto™ Core 700	1x1 mL
		17548151	HiTrap™ Capto™ Core 700	5x1 mL
		17548115	HiScreen™ Capto™ Core 700	1x4.7 mL
		17548101	Capto™ Core 700	25 mL
		17548102	Capto™ Core 700	100 mL
		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
STEP 2	亲和层析	17549911	HiTrap™ Capto™ PlasmidSelect	5x1 mL
		17549912	HiTrap™ Capto™ PlasmidSelect	1x5 mL
		29201790	HiScreen™ Capto™ PlasmidSelect	1x4.7 mL
		17549901	★ Capto™ PlasmidSelect	25 mL
		17549902	Capto™ PlasmidSelect	100 mL
		28405841	HiTrap™ PlasmidSelect Xtra	5x1 mL
		28931733	HiTrap™ PlasmidSelect Xtra	5x5 mL
		29169921	HiScreen™ PlasmidSelect Extra	1x4.7 mL
		28402402	PLASMIDSELECT Xtra	200 mL
STEP 3	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
		17547015	HiScreen™ Capto™ Q ImpRes	1x4.7 mL
		17547010	Capto™ Q ImpRes	25 mL
		17547002	Capto™ Q ImpRes	100 mL
		17094720	SOURCE™ 15Q	10 mL
		17094701	SOURCE™ 15Q	50 mL
		17127501	★ SOURCE™ 30Q	50 mL
		17127502	SOURCE™ 30Q	200 mL

其他相关产品订购信息

实验阶段	产品类型	货号	产品名称	产品规格
OTHERS	脱盐预装柱	29048684	HiTrap™ Desalting	1x5 mL
		17140801	HiTrap™ Desalting	5x5 mL
		17508701	HiPrep™ 26/10 Desalting	1x53 mL
		17085101	PD-10 Desalting Columns	30 columns
	离子交换预装柱	29275878	Capto™ HiRes Q 5/50	1x1 mL
		29275881	Capto™ HiRes Q 10/100	1x8 mL
		17117701	RESOURCE™ Q	1 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.cn/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方式，请访问 cytiva.com.cn/contact。

CY31886-03Mar22-FL

