

EXTPURE

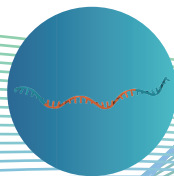
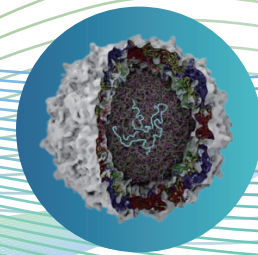
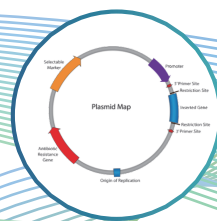
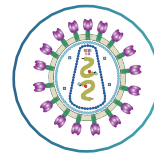
CGT Purification | Convective Chromatography | Affinity Ligand

慢病毒纯化工艺平台

LVV PURIFICATION SOLUTIONS

最佳击球点：亲和对流层析

全球首创



LVV纯化难点：

LVV PURIFICATION DIFFICULTIES:

除杂效果差

Low HCP / HCD Removal

处理步骤多/时间长

Long Process Time

纯度低

Low Purity

LVV下游纯化推荐流程：易失活的慢病毒-半衰期短，操作在5~10小时完成

慢病毒纯化工艺路线一：双亲和——磷脂亲和+假型亲和

Lentivirus Purification Soutlion One: Double ACC——Phospholipid Affinity+Psudotype Affinity(VSV-G)

疫苗类病毒纯化：

核酸酶&Incubation



Clarification-NFF



TFF



流穿层析-Core



TFF

Impurities	TFF	IEX	IEX-FT (Core)	Phospholipid Affinity	VSV-G Affinity
HCD	★	★	★★	★★★★	★★★★
HCP	★	★★	★	★★★★	★★★★
Free VSV-G	★	★★	★	★★★★	×
Cell Debris	×	×	×	★★	★★★★
Particles without VSV-G	×	×	×	×	★★★★
Exsomes	×	×	×	×	★★★★

慢病毒纯化的难点：

- 杂质去除效果不佳
- 处理时间长
- 收率低（10% ~ 20%）
- LVV半衰期短，DSP运行时间应控制在6-8小时

载体类病毒纯化：

核酸酶&Incubation



Clarification-NFF



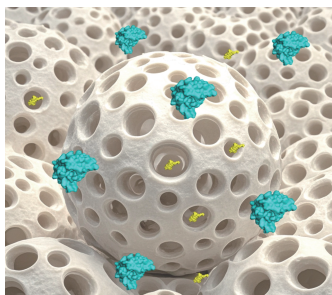
磷脂亲和



假型亲和 (VSV-G)

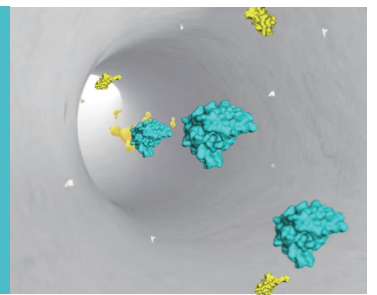


TFF



Convective Media
Alternative to Bead-based Chromatography

More Accessible Binding Site
Faster Mass Transfer



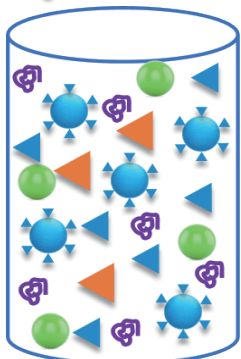
Lentivirus

Particle without VSV-G

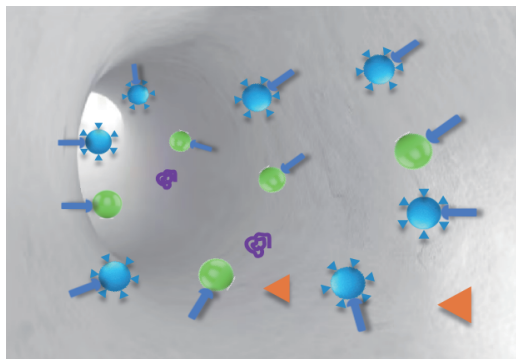
HCD

HCP

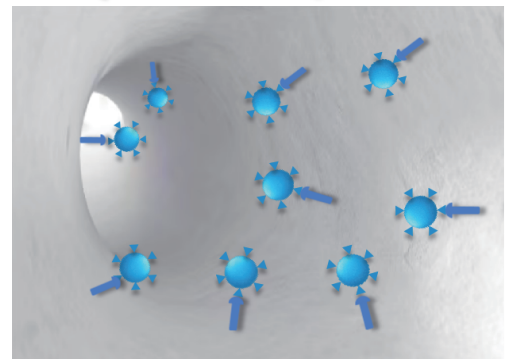
Free VSV-G



Feeder



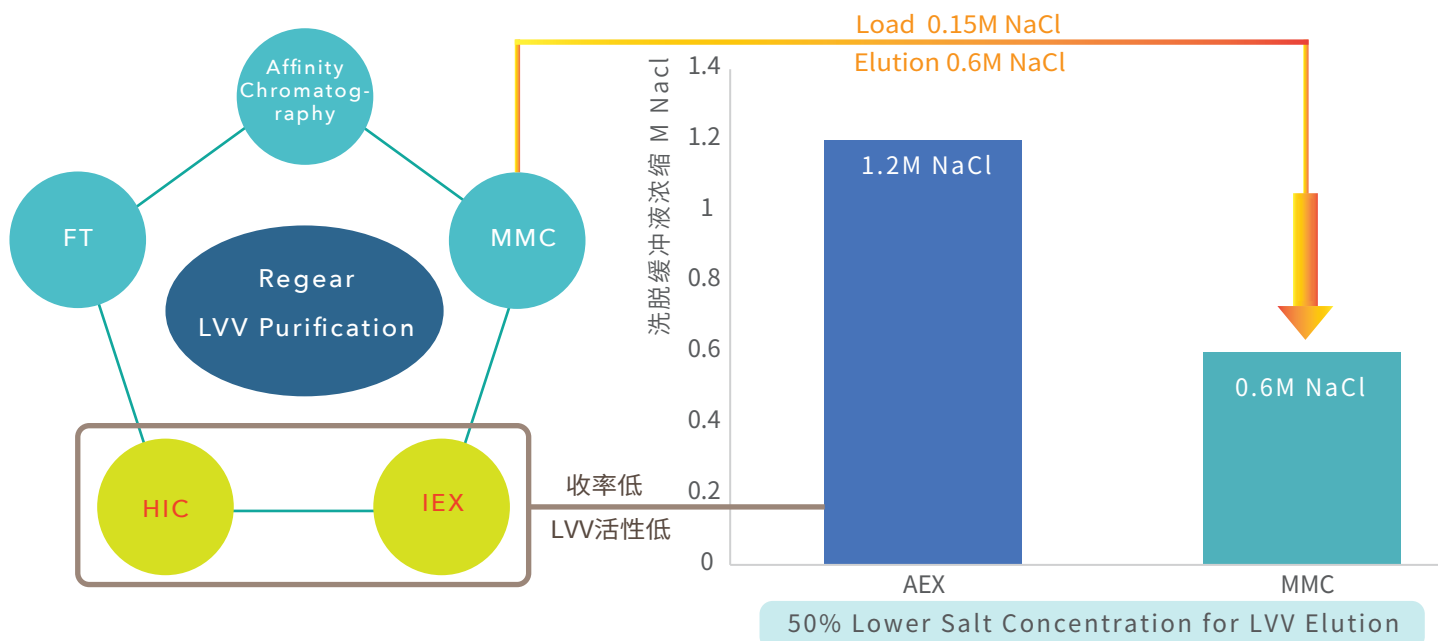
Phospholipid Affinity



Psudotype Affinity(VSV-G)

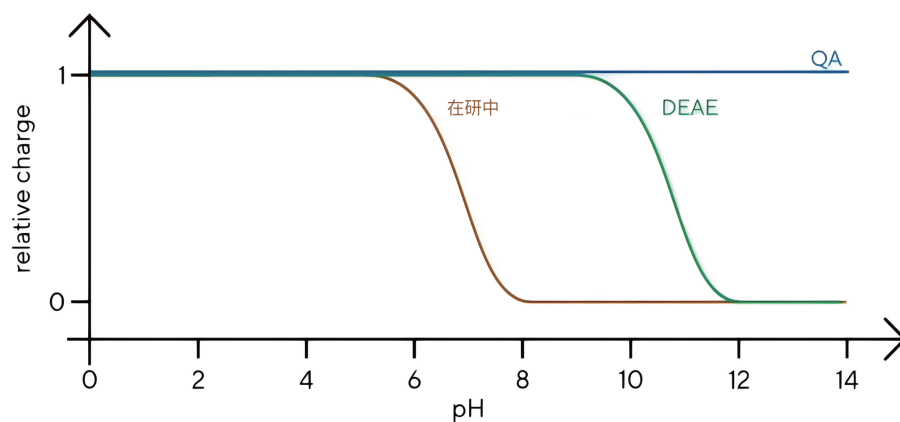
慢病毒纯化工艺路线二：MMC模式——疏水+离子交换

Lentivirus Purification Solution Two: MMC Pattern——HIC+IEX



慢病毒纯化工艺路线三：pH洗脱模式——新型离子交换配基

Lentivirus Purification Solution Three: pH Elution Mode——New IEX Ligand



- ⊙ IEX: 强碱性pH值洗脱，条件苛刻，影响病毒活性
- ⊙ 在研品：生理pH环境洗脱，更温和

Conclusion:

- ⊙ 3种LVV纯化工艺（开发中）：双亲和、MMC、pH洗脱模式；
- ⊙ 双亲和模式：
 - 大大缩短纯化时间
 - 有效保证病毒活性
- ⊙ MMC和pH洗脱模式：
 - 工艺条件更温和
 - 稳定产出

产品推荐清单：

PRODUCT RECOMMENDATION LIST:

产品名称	适用场景
ACC® PL	磷脂亲和
ACC® VSVG	假型亲和
MegaBead® LVAF	离子交换B/E吸附-洗脱模式



Regear
Chromatography

联系方式 Contact Information

电话 | Tel
0510-82626162

地址 | Add
无锡市新吴区长江南路52-5号101

邮箱 | Email
sales@extpure.com