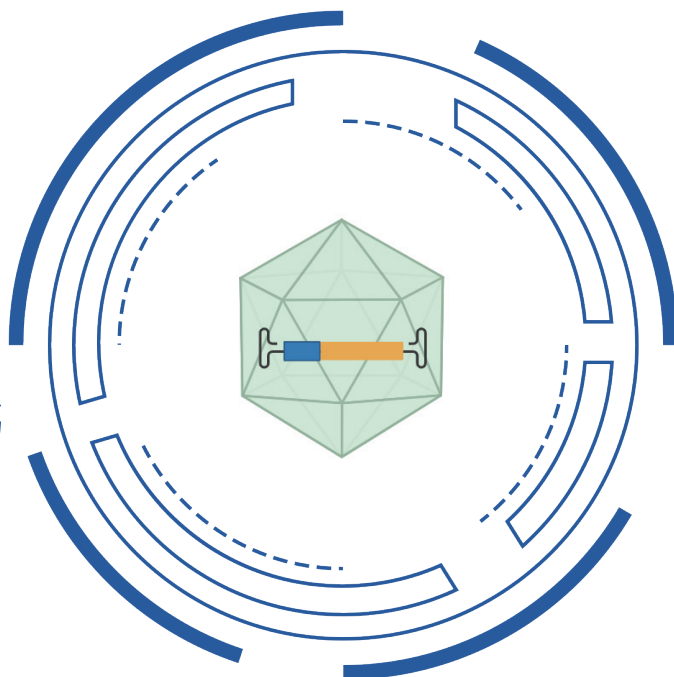


复百澳生物

AAV8-1.3xHBV说明书



产品名称

通用名称: AAV8-1.3xHBV

产品货号与规格

货 号: FAAV8-5643

规 格: 50μL/支

存储条件及有效期

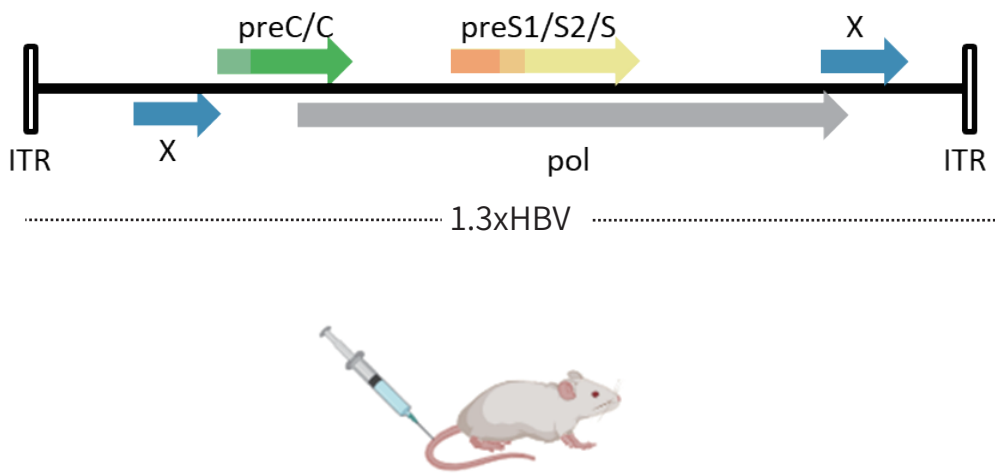
置于-75±5℃条件下密封保存,有效期大于12个月。

产品运用

- 1) 用于制备慢性乙肝模型、HBV持续复制模型小鼠动物模型;
- 2) 用于研究乙肝病毒复制机制及新药物的开发。

产品概述

HBV感染具有种属特异性,其宿主范围非常狭窄,现有HBV感染动物模型中最有效的仍是黑猩猩,来源有限。利用AAV8病毒载体携带1.3xHBV全长基因组,通过尾静脉注射方式来制备HBV持续感染的小鼠动物模型,具有制备简单、成功率高、均一稳定、量效关系明显、适用范围广等优势,已被广泛应用于HBV的药物评价和疫苗筛选等领域。



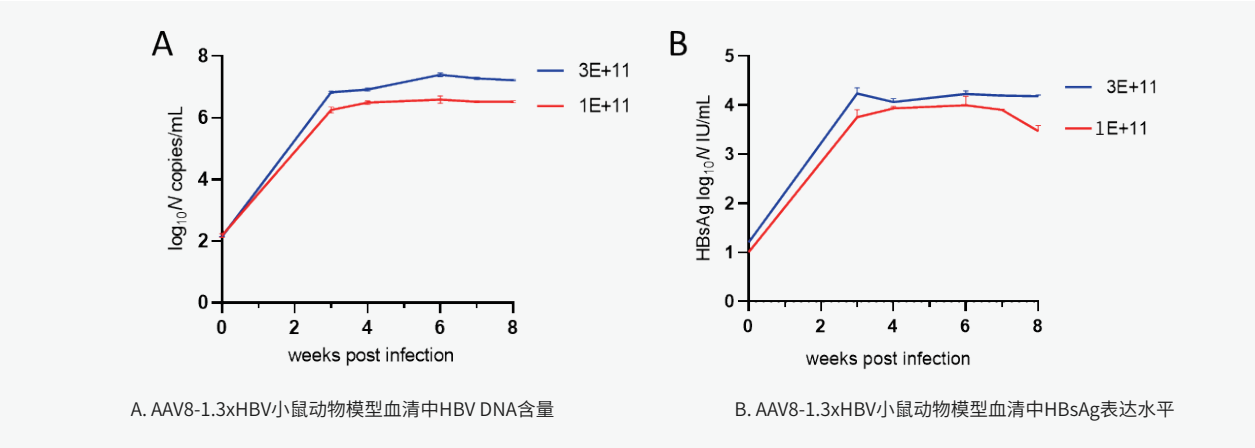
AAV8-1.3 x HBV产品基因组结构示意图

| 使用方法

感染方式	注射部位	注射体积	滴度(GC/ml)	注射剂量(GC/小鼠)
整体感染	尾静脉注射	100-200μL/只	≥1 X 10 ¹³	3 X 10 ¹¹

- 1) 使用4-6周Balb/c小鼠, 推荐剂量为1E+11~3E+11gc/只, 注射体积为200μL/只, 采用尾静脉注射方式给药。注射前用无菌PBS将产品稀释至需要的基因组滴度 (gc/mL)。
- 2) 一般AAV8-1.3xHBV感染动物3-4周后, 可以检测到动物体内HBV DNA的复制, HBsAg和HBeAg的持续表达, 由于实验动物个体差异和外部环境的影响, 表达水平及持续时间可能而有所差异, 建议在正式实验之前, 根据所选动物和实验目的进行3~4个注射量的梯度测试, 进行剂量条件优化。

| 效果展示



| 注意事项

- 1) 病毒储存时间超过6个月后, 建议在使用前重新测定滴度;
- 2) 本实验的操作人员需已完成乙型肝炎疫苗接种, 且体内具备针对乙型肝炎病毒的保护性免疫应答; 并接受专业的生物安全专项培训, 取得生物安全培训合格证明, 方可开展相关实验操作。
- 3) 感染AAV8-1.3xHBV的小鼠排泄物等可能含有HBV病毒, 该HBV病毒有潜在感染性和致病性, 实验动物及废弃物的处理需要严格遵循生物安全实验规程;
- 4) 由于不同批次间产品的病毒滴度与感染活性略有波动, 建议在使用新批次产品时进行剂量条件优化;
- 5) 病毒产品及实验过程, 应在生物安全二级条件下进行。

| 动物标准化策略

1. 推荐品系

基于文献证据, 建议客户使用以下品系之一:

- C57BL/6J (中等持续感染, 8-12周) - 适合大多数研究;
- FVB/N (长期持续感染, 可达50周) - 适合长期研究;
- BALB/c (快速清除模型) - 适合免疫研究。

2. 年龄标准化

- 统一使用6-8周龄小鼠 (基于Ye et al., 2024的4-6周标准进行优化);
- 允许±1周的年龄窗口, 但需记录具体周龄。

3. 性别控制

基于Davidoff et al. (2003)的7倍差异发现, 建议:

- 优先推荐使用雄性小鼠 (转导效率更高);
- 如需使用雌性, 必须单独分组分析;
- 严格避免混合性别分组。

| 注射操作标准化

1. 注射时机控制

基于Zou et al. (2020)的7倍差异发现:

- 建议固定在上午9-11点进行注射;
- 避免在动物应激状态下注射。

2. 注射技术规范

- 标准化注射体积: 200µl/只;
- 注射速度: 缓慢注射 (30秒内完成);
- 注射部位: 尾静脉 (推荐) 或眼眶静脉丛;
- 术后观察: 24小时内密切监测。

3. 饲养环境标准

- 温度: 22±2°C;
- 湿度: 50-60%;
- 光照周期: 12小时光照/12小时黑暗;
- 换气频率: 12-15次/小时。

4. 应激因子控制

- 最小化搬运和操作;
- 避免噪音和振动;
- 标准化笼具和垫料。

专注基因递送，守护生命健康

We are dedicated to gene delivery, to protect life-health



● 联系我们

● Add: 苏州工业园区朝前路21号生物医药产业园五期C区17栋/F4
4th Floor, Building C17, BioBAY phase 5,
21 Chaoqian Rd, Suzhou Industrial Park, China

☎ Tel: 400-8792-452 (技术热线)

🌐 Web: www.fubio.cn

✉ Email: fubio@fubio.cn