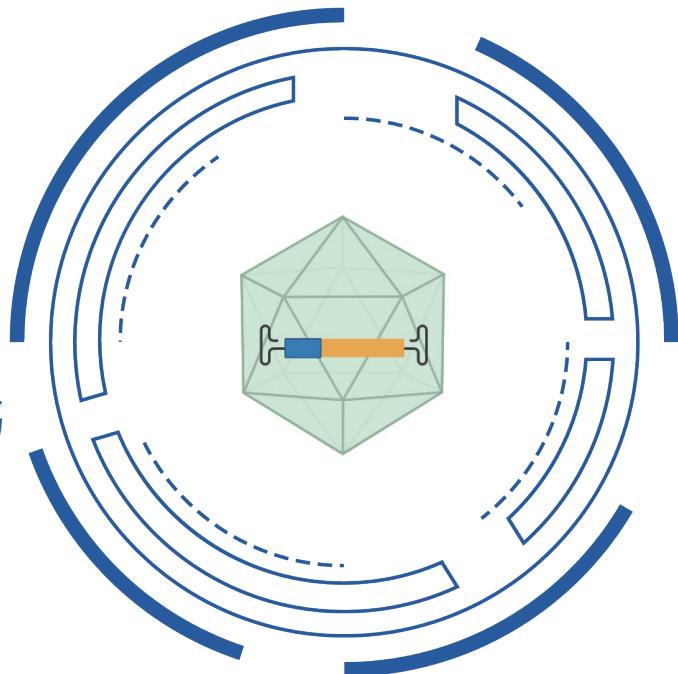


**复百澳生物**  
**AAV8-1.3xHBV说明书**



## 1 产品名称

通用名称: AAV8-1.3xHBV

## 1 产品货号与规格

货 号: FAAV8-5643

规 格: 50μL/支

## 1 存储条件及有效期

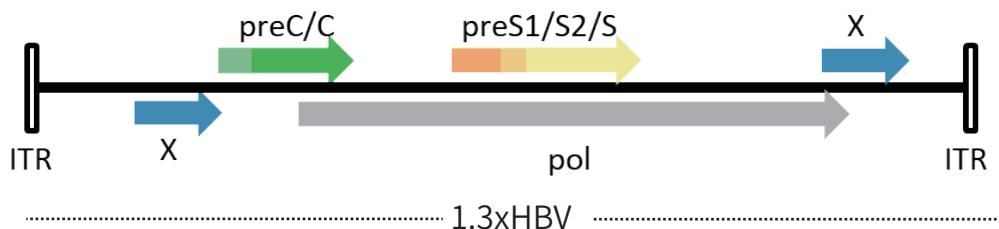
置于-75±5°C条件下密封保存,有效期大于12个月。

## 1 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。

## 1 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。



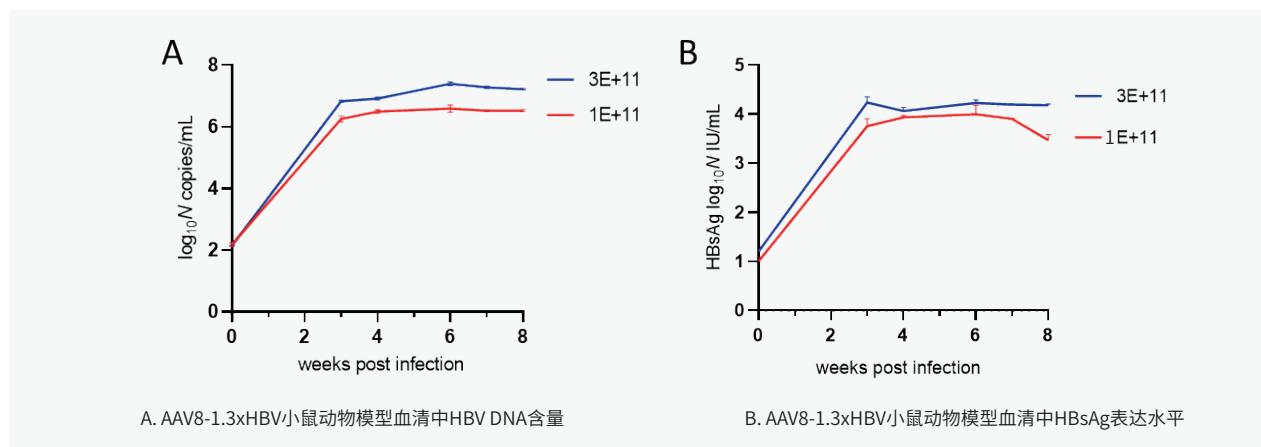
AAV8-1.3 x HBV产品基因组结构示意图

## 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	100-200 $\mu$ L/只	$\geq 1 \times 10^{13}$	$3 \times 10^{11}$

- 1) 使用4-6周Balb/c小鼠, 推荐剂量为 $1E+11$ ~ $3E+11$ gc/只, 注射体积为 $200\mu$ L/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。

## Ⅰ 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。

## Ⅰ 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](http://www.fubio.cn)

✉ Email: [fubio@fubio.cn](mailto:fubio@fubio.cn)