

体内实验必备工具

腺相关病毒（ Adeno-associate Virus, AAV ）

- **表达时间长：**在细胞分裂不旺盛的组织中可持续表达5个月以上。
- **扩散性强：**AAV体积小、滴度高，因此具有远高于腺病毒和慢病毒的扩散性，能够大面积感染组织。
- **安全性高：**是美国FDA批准可直接用于人体基因治疗的最安全的病毒载体。
- **免疫原性低：**不容易产生免疫清除问题。

血清型

AAV有多种血清型，不同血清型感染的细胞类型和效率也各不相同。其中AAV9型因为感染谱广，应用最为广泛。

各血清型感染组织谱见右表：

组织/血清型	1	2	5	6	8	9	DJ	Retro	PHP.eB	PHP.S
心脏	✓			✓		✓				
肝脏		✓			✓	✓	✓			
肺			✓	✓		✓				
胰腺			✓		✓	✓				
骨骼肌	✓	✓		✓	✓	✓				
神经	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓
眼部		✓	✓		✓	✓	✓			

AAV彩虹装：适合不同组织的常用血清型套装

吉凯基因通过查询相关的文献，将适合不同组织的常用血清型组合成套装，即AAV彩虹试用装。如初次使用AAV，可通过彩虹装比较不同血清型对目标组织的感染效果，摸索最佳的注射方法、注射位点、病毒用量等，以便得到更理想的实验结果。

彩虹装	血清型	提供量
眼/其他器官	1/2/5/6/8/9/DJ	10μL/种血清型
神经系统*	1/9/Retro/PHP.eB	10μL/种血清型
肝脏/肾脏	2/8/9/DJ	100μL/种血清型
心脏/血管/肌肉	1/6/8/9	100μL/种血清型

*各血清型在神经系统研究中作用：1型，可作为顺行示踪跨单突触标记的血清型使用；9型，可作为顺行示踪非跨突触标记的血清型使用；Retro,可作为逆向示踪非跨突触标记的血清型使用；PHP.eB，适合中枢神经系统，可穿过血脑屏障、胎盘屏障，除定点注射外，还可通过尾静脉注射使用。

吉凯基因定制AAV系列产品

- 过表达/干扰
- CRISPR/Cas9
- Cre-on/off系统
- 特异性启动子系统

定制周期20个工作日起
滴度可达1E+13 v.g./mL 以上

网上商城现货AAV系列产品

——光遗传、化学遗传、钙指示剂、荧光示踪、Cre等工具病毒和AAV彩虹装

1E+12 v.g. 病毒包装量仅需**1400元**起
1E+13 v.g. 病毒包装量仅需**6400元**起
现货周期仅需5个工作日起



扫描二维码查询及购买

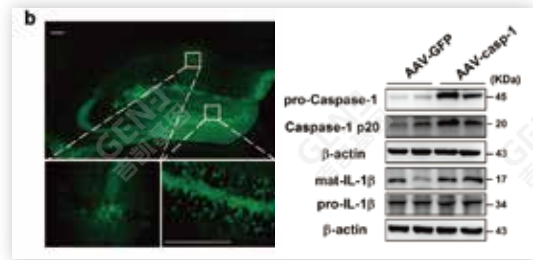
吉凯优势

- 16年专业病毒生产经验
- 拥有cGMP病毒生产车间
- 临床级别病毒生产工艺
- 特别加入FTR抗冻融因子，病毒质量更稳定
- 滴度准确不掺假，纯度更高



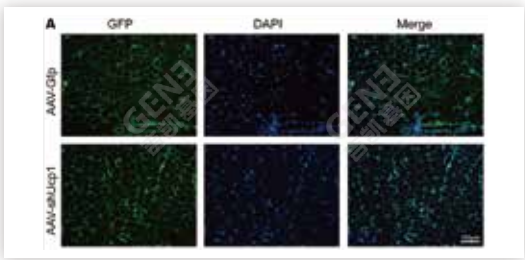
图注：光遗传载体定点注射小鼠海马体（以各自标定滴度计算注射等量病毒，注射体积约1.5 μL，14 days），说明AAV滴度测定更准确，活性病毒颗粒占比更高。

使用吉凯AAV进行动物注射发表文章示例



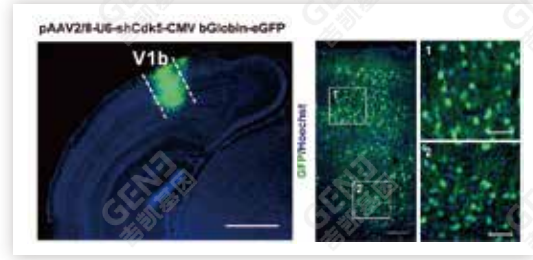
小鼠海马注射^[1] Molecular Psychiatry

IF=13.204



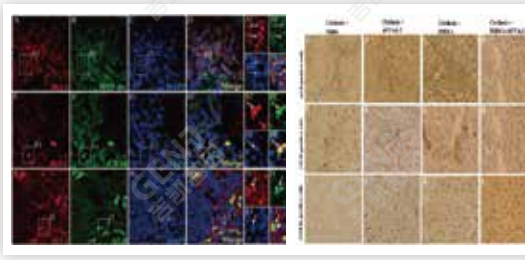
小鼠双侧附睾脂肪层注射^[2] Jci Insight

IF=12.6



小鼠皮层注射^[3] Neuropharmacology

IF=5.012



大鼠肝动脉或门静脉注射^[4] Cellular physiology and biochemistry

IF=5.104

吉凯基因腺相关病毒常用载体信息

调控方式	载体编号	元件顺序	载体容量(bp)	荧光	荧光是否融合表达
过表达	GV388	CMV bGlobin-MCS-EGFP-3FLAG-WPRE-hGH polyA	1200	EGFP	融合
	GV389	CMV bGlobin-MCS-mCherry-3FLAG-WPRE-hGH polyA	1200	mCherry	融合
	GV410	CMV bGlobin-MCS-3FLAG-T2A-EGFP	1100	EGFP	非融合
	GV411	CMV-betaGlobin-MCS-3Flag-SV40 PolyA	2800	无	无荧光
	GV461	CMV-betaGlobin-MCS-SV40 PolyA	2800	无	无荧光
	GV467	CMV-betaGlobin-MCS-EGFP-3Flag-SV40 PolyA	2000	EGFP	融合
	GV489	CMV bGlobin-EGFP-MCS-WPRE-hGH polyA	1200	EGFP	融合
	GV466	hSyn promoter-MCS-EGFP-3FLAG-SV40 PolyA	2100	EGFP	融合
	GV475	hSyn promoter-MCS-mcherry-3FLAG-SV40 PolyA	2100	mCherry	融合
	GV488	gfaABC1D promoter-MCS-EGFP-WPRE-bGH PolyA	1500	EGFP	融合
干扰	GV478	U6-MCS-CAG-EGFP		EGFP	非融合
	GV480	U6-MCS-CAG-mCherry		mCherry	非融合
microRNA-up	GV412	CMV bGlobin-EGFP-MCS-WPRE-hGH polyA		EGFP	非融合
	GV413	CMV bGlobin-mCherry-MCS-WPRE-hGH polyA		mCherry	非融合
microRNA-down	GV479	U6-MCS-CAG-EGFP		EGFP	非融合
	GV480	U6-MCS-CAG-mCherry		mCherry	非融合

客户发表文章（部分）

[1]. Gene deficiency and pharmacological inhibition of caspase-1 confers resilience to chronic social defeat stress via regulating the stability of surface AMPARs. 2017, Molecular Psychiatry (IF=13.204). 吉凯产品：AAV过表达。血清型：AAV1。研究领域：抑郁症。华中科技大学同济医学院。

[2]. Switching harmful visceral fat to beneficial energy combustion improves metabolic dysfunctions[J]. 2017, JCI insight (IF=12.6). 吉凯产品：AAV干扰。研究领域：脂肪代谢。山东大学齐鲁医院。

[3]. Mesenchymal stem cells with enhanced Bcl-2 expression promote liver recovery in a rat model of hepatic cirrhosis[J]. 2016, Cellular Physiology and Biochemistry (IF=5.104). 吉凯产品：AAV过表达。研究领域：肝硬化。哈尔滨医科大学附属第二医院。

[4]. Inhibition of Cdk5 rejuvenates inhibitory circuits and restores experience-dependent plasticity in adult visual cortex[J]. 2018, Neuropharmacology (IF=5.012). 吉凯产品：AAV干扰。血清型：AAV2/8。研究领域：神经。中国科技大学。

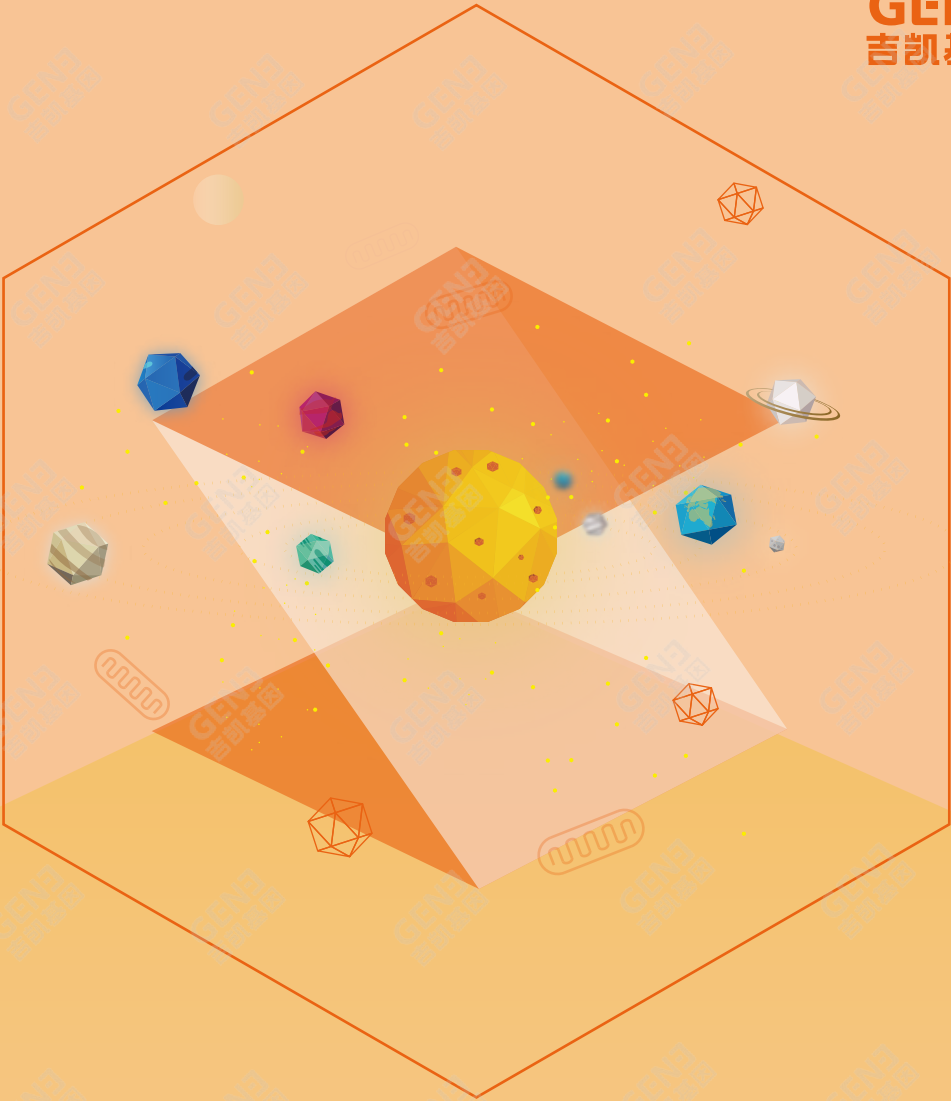
更多信息请登录吉凯基因官网，或致电来函吉凯基因。

800 720 0302
service@genechem.com.cn
www.genechem.com.cn

Version GB139.1



吉凯微信 关注有礼



AAV 腺相关病毒

光遗传
化学遗传
钙指示剂
Cre重组酶
荧光示踪
CRISPR/Cas9
干扰/过表达

...