

## 产品手册

### HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT) Cell Line

### HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT)细胞系

For research use only!

本品仅供科研使用，严禁用于治疗！

版本号：V2.11.1

## 目录

一、	产品基本信息及组分.....	3
二、	包装、运输及储存.....	3
三、	材料准备.....	3
1.	细胞培养、冻存、复苏试剂准备.....	3
2.	试剂耗材准备.....	3
四、	细胞复苏、传代、冻存.....	4
1.	细胞复苏.....	4
2.	细胞传代（以 10 cm 皿为例）.....	4
3.	细胞冻存.....	4
附录 1	不同亚型验证结果.....	5
附录 2	稳定性验证结果.....	5
附录 3	SV40T 氨基酸序列（NP_043127.1）.....	6
附录 4	RT 验证 SV40T 表达量结果.....	6
附录 5	不同细胞对比结果.....	7
相关产品.....		7
使用许可协议：.....		8

## 一、产品基本信息及组分

### 基本信息

产品编号	产品名称	规格
GM-C34541	HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT) Cell Line	5E6 Cells/mL

### 组成成分

产品编号	产品名称	规格	数量	储存
GM-C34541	HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT) Cell Line	5E6 Cells/mL	1 管	-196°C

## 二、包装、运输及储存

1. 细胞系产品干冰运输，-196°C 以下（冰箱或液氮的气相）长期储存。
2. 接触产品请带手套。请收到产品立即确认产品是否为冻存状态，-196°C 以下（冰箱或液氮的气相）长期储存。
3. 本产品相关实验，应在二级生物安全实验室或生物安全柜中进行。

## 三、材料准备

### 1. 细胞培养、冻存、复苏试剂准备

细胞复苏培养基:	DMEM+10% FBS+1% P.S
细胞生长培养基:	DMEM+10% FBS+1% P.S+0.75 $\mu$ g/mL Puromycin
细胞冻存液:	90% FBS+10% DMSO

### 2. 试剂耗材准备

#### 试剂准备

Reagent	Specification	Manufacturer/Catalogue No.
DMEM	500 mL	gibco/C11995500BT
Fetal Bovine Serum	500 mL	Cegrogen biotech/A0500-3010
Pen/Strep	100 mL	Thermo/15140-122
Puromycin	25 mg	Genomeditech/GM-040401-1
GMOne-Step Luciferase Reporter Gene Assay Kit	1000 T	Genomeditech/GM-040503C
Hieff® qPCR SYBR Green Master Mix (Low Rox Plus)	5 $\times$ 1 mL	Yeasen/11202ES08
Hifair® II 1st Strand cDNA Synthesis SuperMix	100 T	Yeasen/11120ES60

#### 重要仪器

Equipment	Manufacturer/Catalogue No.
细胞计数仪	ThermoFisher Scientific/Countess 3
荧光定量 PCR 仪 (9600Plus)	杭州博日科技股份有限公司/Bioer Technology

## 四、 细胞复苏、传代、冻存

### 1. 细胞复苏

- 37°C水浴锅预热复苏培养基，加入预热后的复苏培养基 5 mL 至 15 mL 离心管。
- 从液氮中取出冻存细胞并迅速放入 37°C 恒温水浴锅，将细胞液面浸至水面以下轻轻摇动解冻，直到刚刚融化（通常 2-3 分钟）。
- 用 70%乙醇擦拭冻存管外部以降低污染的几率。在生物安全柜或超净台中将冻存管中的细胞悬液转移到步骤 a) 的离心管中，轻轻混匀， $176 \times g$ ，离心 3 min，使细胞沉淀，弃上清。
- 使用 1 mL 复苏培养基重悬，可取出部分使用台盼蓝染色计数活细胞，活细胞  $\geq 3 \times 10^6$  cells/mL。
- 通过补加复苏培养基的形式，调整活细胞密度到  $1-2 \times 10^5$  cells/mL，根据细胞悬液总体积，将细胞接种到合适的培养皿中。

### 3. 细胞冻存

- 使用  $176 \times g$ ，3 min 离心收集细胞。
- 使用预冷细胞冻存液（90% FBS + 10% DMSO）重悬细胞，细胞密度调整为  $5 \times 10^6$  cells/mL，每管 1 mL 分装到细胞冻存管中。
- 拧紧盖子，适当标记后，将冻存管置于梯度降温盒中，-80°C 下保存至少 1 天，尽快转移至液氮中。

### 2. 细胞传代（以 10 cm 皿为例）

**注：细胞复苏后的 1 至 2 代，使用复苏培养基，待细胞状态稳定后，再更换为含有抗生素的生长培养基。**

- 细胞为上皮细胞，贴壁生长。培养箱中孵育 16-24 h 后，镜下观察细胞贴壁情况，当细胞密度大于 60%，即可进行细胞传代。推荐细胞传代比例为 1:3-1:4，1-2 天传代。
- 将皿或培养瓶中的培养液弃去，10 cm 皿加 2 mL PBS 润洗 1 次。
- 弃 PBS，加 1 mL 0.25% Trypsin-EDTA 消化液，37°C 消化 30-60 s，显微镜下观察。
- 待细胞变圆，细胞间隙明显，部分细胞刚开始脱离瓶壁时，加 1 mL 左右生长培养基混匀终止消化，将细胞小心吹打下来， $176 \times g$  室温离心 3 min。
- 弃上清，细胞沉淀用生长培养基重悬，根据传代前细胞密度分盘（根据培养皿面积和细胞密度计算，传代后细胞密度为 15-20%）。

#### 注意事项：

细胞刚复苏，死细胞较多，属于正常现象，经调整会有明显好转，状态稳定后，传代后死细胞会变少，细胞生长速度趋于稳定。

## 附录 1 不同亚型验证结果

Luminescence after infection of HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT) cell line with 1  $\mu$ L of pseudovirus from different HPV subtypes

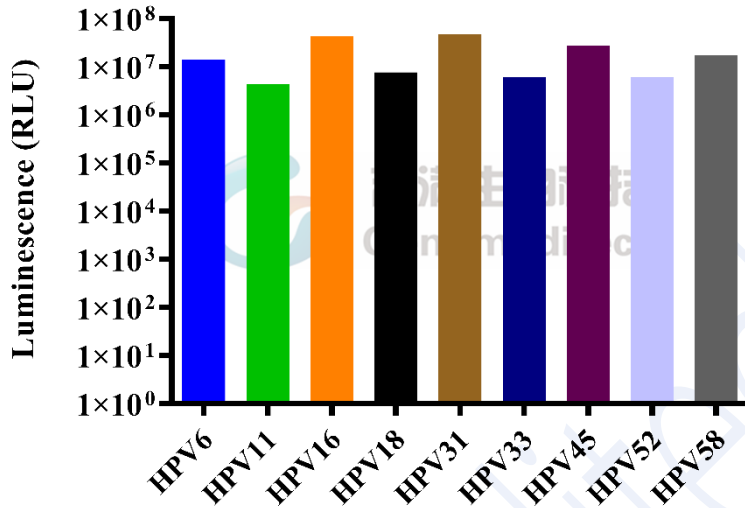


Fig 1. 使用 1  $\mu$ L 不同 HPV 亚型的假病毒感染 HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT) Cell Line 后的检测结果

## 附录 2 稳定性验证结果

HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT) Cell Line

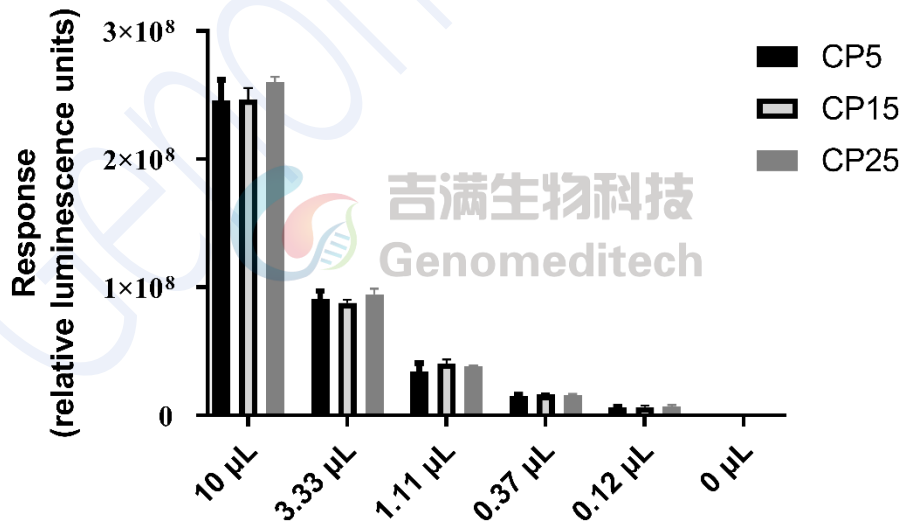


Fig 2. 使用梯度稀释 HPV16 假病毒感染 P5、P15、P25 三个不同代次的 HEK-293T SV40gp6 (HEK-293TT) Cell Line (Genomeditech/GM-C34541) 检测结果, 说明细胞的稳定性良好, 不同代次的细胞被 HPV 感染的 luciferase 数值差异不大

### 附录3 SV40T 氨基酸序列 (NP\_043127.1)

MDKVLNREESLQLMDLLGLERSAWGNIPLMRKAYLKKCKEFHPDKGGDEEKMKKMNTLYKKMEDGV  
KYAHQPDFGGFWDATEIPTYGTDEWEQWWNAFNEENLFCSEEMPSSDDEATADSQHSSTPPKKRVED  
PKDFPSELLSFLSHAVFSNRTLACFAIYTTKEKAALLYKKIMEKYSVTFISRHNSYNHNILFFLTPHRHRVS  
AINNYAQLCTFSFLICKGVNKEYLYMYSALTRDPFSVIEESLPGGLKEHDFNPEEAEETKQVSWKLVTEYA  
METKCDDVLLLLGMYLEFQYSFEMCLKCIKKEQPSHYKYHEKHYANAAIFADSKNQKTICQQA VDTVLA  
KKRVDSLQLTREQMLTNRFNDLLDRMDIMFGSTGSADIEEWMAGVAWLHCLLPKMDSVVYDFLKCMV  
YNIPKKRYWLFKGPIDSGKTTLAAALLELCGGKALNVNPLDRLNFELGVAIDQFLVVFEDVKGTGGESR  
DLPSGQGINNLDNLRDYLDGSVKVNLEKKHLNKRTQIFPPGIVTMNEYSPKTLQARFVKQIDFRPKDYL  
KHCLERSEFLLEKRIIQSGIALLLMLIWYRPVAEFAQSIQSRIVEWKERLDKEFSLSVYQKMKNVAMGIG  
VLDWLRNSDDDEDSQENADKNEDGGEKNMEDSGHETGIDSQSQGSFQAPQSSQSVHDHNQPYHICRGF  
TCFKKPPTPPPEPET

### 附录4 RT 验证 SV40T 表达量结果

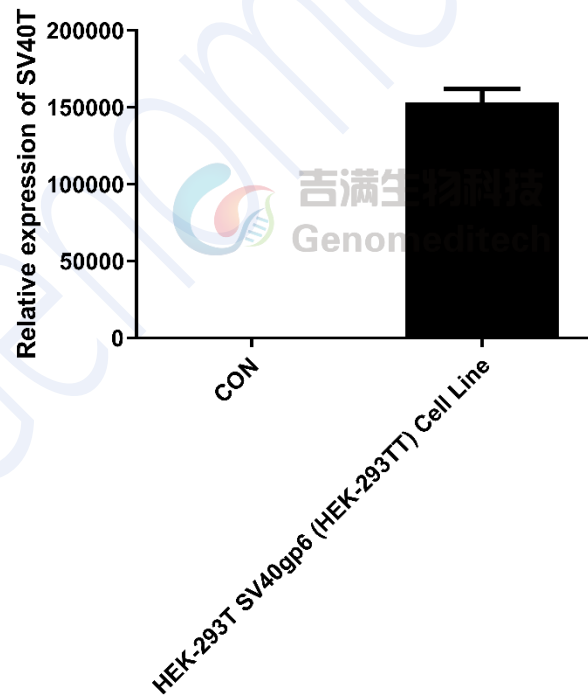


Fig 3. 使用 RT 验证 SV40T 表达量结果

## 附录 5 不同细胞对比结果

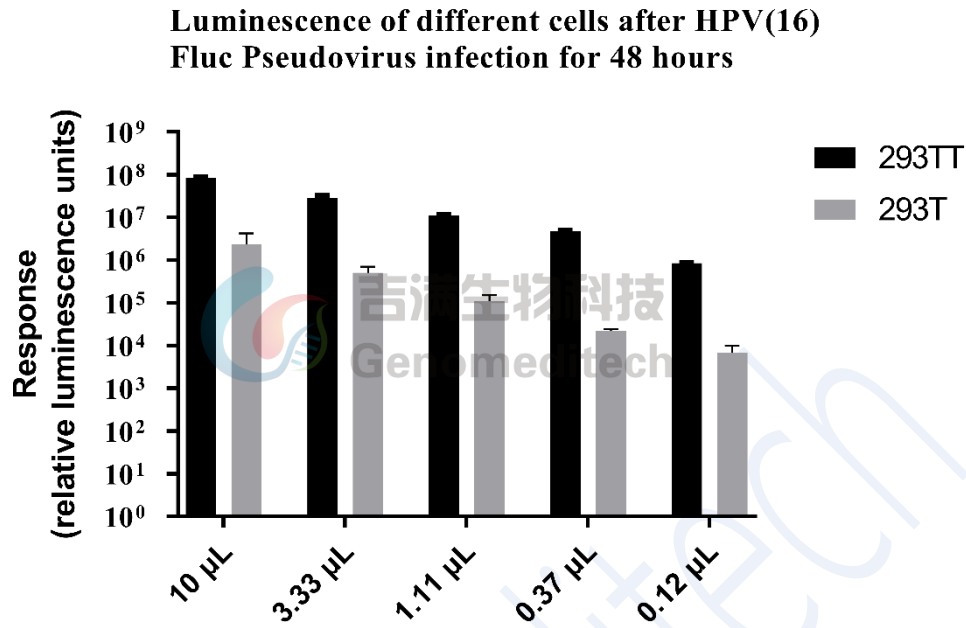


Fig 4. 使用梯度稀释 HPV16 假病毒感染 293TT、293T 细胞后检测 luciferase 对比图

## 相关产品

人类乳头瘤病毒(HPV)	
Anti-HPV16_31_33_58 L1 hIgG1 Antibody(13A10)	
HPV (11) Luciferase Pseudotyped Virus	HPV (16) Luciferase Pseudotyped Virus
HPV (18) Luciferase Pseudotyped Virus	HPV (31) Luciferase Pseudotyped Virus
HPV (33) Luciferase Pseudotyped Virus	HPV (45) Luciferase Pseudotyped Virus
HPV (52) Luciferase Pseudotyped Virus	HPV (58) Luciferase Pseudotyped Virus
HPV (6) Luciferase Pseudotyped Virus	

## 使用许可协议:

吉满生物将其许可材料的所有知识产权，独占的、不可转让的和不可发放分许可的权利授予给被许可人；吉满生物将保留许可材料、细胞系历史包、子代、包括修改材料中许可材料的所有权。

在吉满生物和被许可方之间，被许可方不允许以任何方式修改细胞系。被许可方不得分享、分发、出售、再授权或以其他方式将被许可材料、子代提供给其它实验室、部门、研究机构、医院、大学或生物技术公司等第三方非基于外包被许可人的研究目的而使用。

详情请参考吉满细胞系授权协议。

Genomeditech