

## 产品手册

### H\_CD3D CD3E KO Jurkat Cell Line

### H\_CD3D CD3E KO Jurkat 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 .....           | 4 |
| 3.      | 细胞冻存 .....           | 4 |
| 附录 1    | Sanger 测序结果 .....    | 5 |
| 附录 2    | 流式验证结果 .....         | 5 |
| 相关产品    | .....                | 5 |
| 使用许可协议: | .....                | 7 |

## 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-C39821 | H_CD3D CD3E KO Jurkat Cell Line | 5E6 Cells/mL |

### 组成成分

| 产品编号      | 产品名称                            | 规格           | 数量  | 储存     |
|-----------|---------------------------------|--------------|-----|--------|
| GM-C39821 | H_CD3D CD3E KO Jurkat 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: | RPMI 1640+10% FBS+1% P.S                |
| 细胞生长培养基: | RPMI 1640+10% FBS+1% P.S+400 µg/mL G418 |
| 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.  |
|---------------------------------|---------------|-----------------------------|
| G418                            | 1 g           | Genomeditech/GM-040402-1    |
| Pen/Strep                       | 100 mL        | Thermo/15140-122            |
| Fetal Bovine Serum              | 500 mL        | Cegrogen biotech/A0500-3010 |
| RPMI 1640                       | 500 mL        | Gibco/C11875500BT           |
| Anti-CD3 hIgG1 Antibody(CH2527) | /             | Genomeditech/GM-33037AB     |

#### 重要仪器

| Equipment | Manufacturer/Catalogue No.         |
|-----------|------------------------------------|
| 细胞计数仪     | ThermoFisher Scientific/Countess 3 |
| 流式细胞仪     | 贝克曼库尔特国际贸易（上海）有限公司/CytoFLEX        |

## 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，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  $4-6 \times 10^5$  cells/mL，根据细胞悬液总体积，将细胞悬液接种至 1-2 个 T25 中（3-5 mL 悬液），竖瓶培养。

### 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

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。

- 此细胞为淋巴细胞状，悬浮生长。
- 首次复苏后，约 48-72 h 可进行第一次传代，此次传代后细胞培养基可调整为添加抗生素的生长培养基。若 48 h 未传代，建议适当补加复苏培养基，瓶体改为横向放置。
- 当细胞密度达到  $1.5-2 \times 10^6$  cells/mL，1 传 3，隔 2-3 天继续传代，不要让其密度超  $2 \times 10^6$  cells/mL，推荐使用 T25 瓶进行传代培养。
- 该细胞为悬浮细胞，传代时推荐使用【半换液法】对细胞状态较为有利。传代时可以直接向培养瓶中添加生长培养基，然后将细胞吹打均匀后移入新的 T25 培养瓶中继续培养。

#### 注意事项：

- 该细胞对密度较为敏感，培养、传代时请注意保持细胞密度在合适的范围。
- 首次传代时注意营养，不处理时务必隔天适当补加复苏培养基。
- FBS 血清需 56°C 加热 30 分钟，可灭活补体和部分病毒，但不显著影响大多数生长因子和细胞因子活性。

## 附录 1 Sanger 测序结果

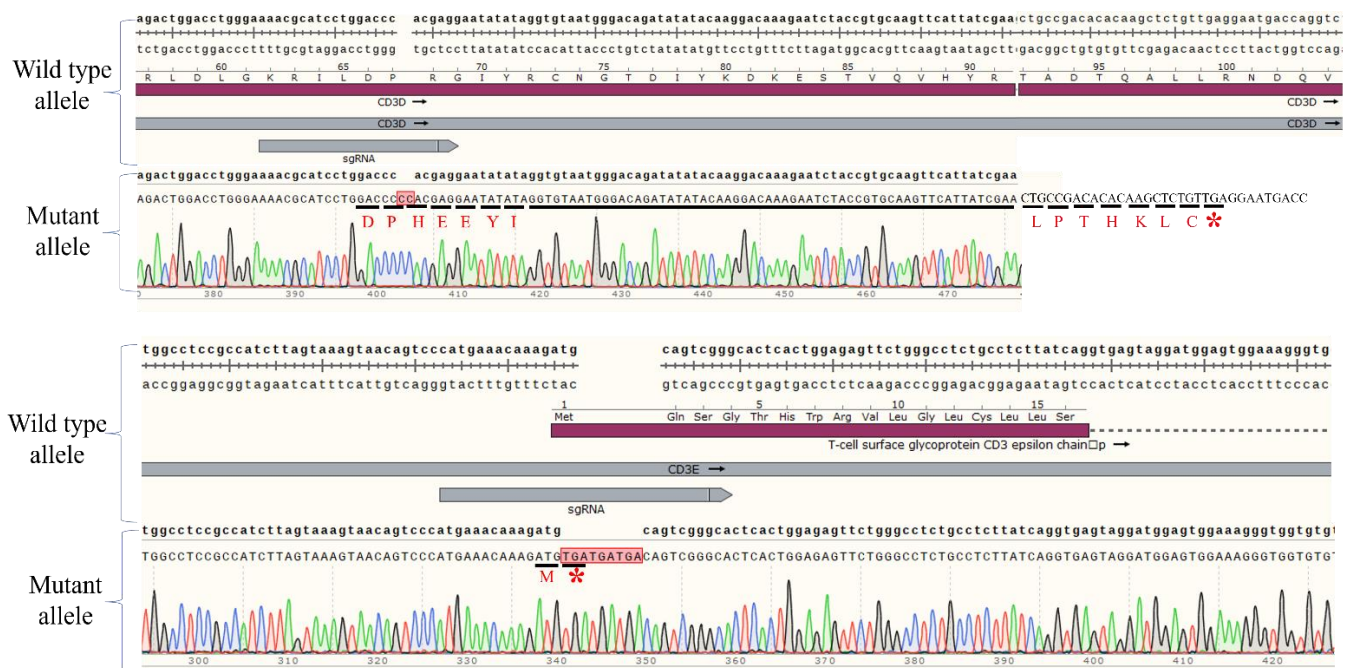


Fig 1. Sanger 测序验证敲除效果

## 附录 2 流式验证结果

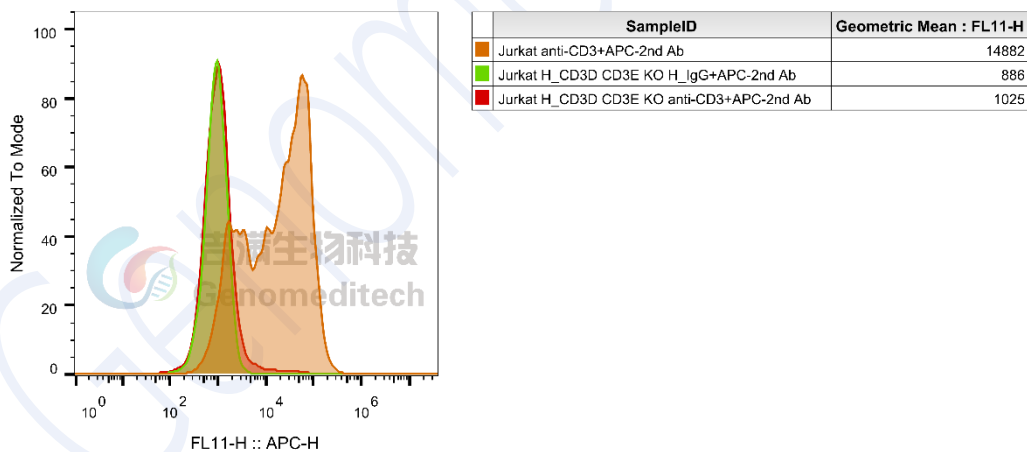


Fig 2.流式验证敲除效果

## 相关产品

| CD28                                                |                                          |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| H_CD28 Reporter Jurkat Cell Line                    | Cynomolgus_CD28 CHO-K1 Cell Line         |
| H_CD28 CHO-K1 Cell Line                             | H_CD28 HEK-293 Cell Line                 |
| Anti-CD28 hIgG4 Antibody(FR104)                     | Anti-H_CD28 hIgG4 Antibody(Theralizumab) |
| Anti-mouse CD28 Syrian Hamster IgG2 Antibody(37.51) |                                          |
| CD3                                                 |                                          |
| Mouse_CD3 HEK-293 Cell Line                         | Jurkat CD3-BsAb Reporter Cell Line       |

|                                                     |                                                      |
|-----------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Cynomolgus_CD3 HEK-293 Cell Line                    | Cynomolgus_CD3E(Membrane Bound ECD) CHO-K1 Cell Line |
| H_CD3 CHO-K1 Cell Line                              | H_CD3 HEK-293 Cell Line                              |
| H_CD3E(Membrane Bound ECD) CHO-K1 Cell Line         |                                                      |
| Anti-CD3 epsilon hIgG1 Antibody [OKT-3 (muromonab)] | Anti-CD3 hIgG1 Antibody(CH2527)                      |

Genomeditech

## 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