

## 人 T 淋巴细胞白血病细胞 Jurkat (clone E6-1)

### 细胞描述

人白血病 T 淋巴细胞，Jurkat 细胞由 Schneider 建立，来源于一个 14 岁的男孩的外周血。该克隆是 Jurkat-FHCRC 细胞株的一个克隆（Jurkat 的一个衍生株），经佛波酯(phorbol esters)和外源凝集素（lectins）或抗 T3 单克隆抗体（需要两种物质共同诱导）诱导后可产生大量 IL-2。

### 细胞特性

- 1) 来源：T 淋巴细胞；急性 T 细胞白血病
- 2) 形态：淋巴母细胞,悬浮生长
- 3) 含量： $>5 \times 10^5$  细胞数
- 4) 规格：T25 瓶或者 1mL 冻存管包装
- 5) 用途：仅供科研使用。

### 悬浮细胞到货处理：

**Jurkat (clone E6-1)** 该细胞为悬浮细胞，我们发货是用了一个离心管装的，不是 T25 瓶装，方便老师操作。传代时使用【半换液法】对细胞状态有利，因此我库建议您使用【半换液法】进行传代。

您在收到细胞后，不需要通过离心的方式收集细胞，可以将离心管上下混匀数次，后移入 2 个 T25 培养瓶中继续培养即可。【即 1 管离心管分到 2 个 T25 瓶中】

静置后可以观察下细胞形态，拍照。

### 细胞培养步骤

#### 一. 培养基及培养冻存条件准备：

- 1) 准备 1640 基础培养基 89%+特级胎牛血清 10%+P/S 青霉素-链霉素 1%
- 2) 培养条件：气相：空气，95%；二氧化碳，5%。温度：37 摄氏度，培养箱湿度为 70%-80%。
- 3) 冻存液：无血清细胞冻存液。

#### 二. 细胞处理：

##### 1) 冻存细胞的复苏：

将含有 1mL 细胞悬液的冻存管在 37℃ 水浴中迅速摇晃解冻，加入到含 4-6mL 完全培养基的离心管中混合均匀。在 1000RPM 条件下离心 3-5min，弃去上清液，完全培养基重悬细胞。然后将细胞悬液加入含 6-8ml 完全培养基的培养瓶（或皿）中 37℃ 培养过夜。第二天显微镜下观察细胞生长情况和细胞密度。

##### 2) 细胞传代：如果细胞密度达 80%-90%，即可进行传代培养。

对于悬浮细胞，传代可参考以下方法：

悬浮状态下生长的细胞，可以通过向培养瓶中添加完全培养基来维持细胞的生长状态，一般情况下细胞密度维持在  $1 \times 10^5 \sim 1 \times 10^6$  个/mL（不同细胞对密度要求不同，）可以维持细胞的正常生长。如需分瓶可以将细胞悬液收集到离心管中 1000rpm，离心 5min，弃去上清，补加 1-2mL 培养液后重悬混匀后将细胞悬液按

上海葵赛生物科技有限公司

中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 160 号 7 号楼 1 单元 4011 电话：13636346891

## QuiCell葵赛生物

- 1: 2 的比例分到新 T25 瓶中，添加 6-8ml 按照说明书要求配置的新的完全培养基以保持细胞的生长活力，后续传代根据实际情况按 1:2~1:5 的比例进行。
- 3) **细胞冻存:** 收到细胞后建议在培养前 3 代时冻存一批细胞种子以备后续实验使用。下面 T25 瓶为例：
1. 细胞冻存时按照细胞传代的过程收集消化好的细胞到离心管中，可使用血球计数板计数，来决定细胞的冻存密度。一般细胞的推荐冻存密度为  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$  个活细胞/ml.
  2. 1000rpm 离心 3-5min，去掉上清。用无血清细胞冻存液重悬细胞，按每 1ml 冻存液含  $1 \times 10^6 \sim 1 \times 10^7$  个活细胞/ml 分配到一个冻存管中将细胞分配到冻存管中，标注好名称、代数、日期等信息。
  3. 将要冻存的细胞置于程序降温盒中，-80 度冰箱中过夜，之后转入液氮容器中储存。同时记录好冻存管在液氮容器中的位置以便后续查阅和使用。

### 注意事项:

1. 所有动物细胞均视为有潜在的生物危害性，必须在二级生物安全台内操作，并注意防护，所有废液及接触过此细胞的器皿需要灭菌后方能丢弃。
2. 建议在复苏冻存细胞时始终使用防护手套、衣服和戴上防护面罩。注意：冻存管浸没在液氮中会泄漏，并会慢慢充满液氮。解冻时，液氮转化成气相可能导致容器爆炸或用危险力吹掉其盖子，从而产生飞扬的碎屑造成人员伤害。

上海葵赛生物科技有限公司

中国（上海）自由贸易试验区巴圣路 160 号 7 号楼 1 单元 4011 电话：13636346891