

THP-1 (人单核细胞白血病)

一、细胞基本属性	
细胞名称	THP-1 (人单核细胞白血病)
细胞别称	THP1; THP 1; THPI; THP-1(ATCC); O-THP-1; Tohoku Hospital Pediatrics-1
商品货号	HC068
种属来源	人
细胞来源	外周血
生长特性	悬浮生长
细胞形态	单核细胞样
生物安全等级	1
细胞规格	1 × 10 ⁶ cells/T25培养瓶或者1mL冻存管包装
支原体检测	无
培养基	RPMI-1640+10% FBS+0.05mM β-mercaptoethanol+1% P/S
培养条件	气相：95%空气+5%二氧化碳；温度：37℃
细胞接收后的处理	1) 收到细胞后，75%酒精消毒15ml离心管，若发现有破损、有液溢出及细胞有污染，请拍照后及时联系我们。 2) 离心管直接在1000RPM条件下离心5min，弃去上清液，完全培养基重悬细胞后，根据离心后的沉淀量进行传代，转移至T25培养瓶中后，请在4或5X显微镜下确认细胞状态，同时给刚收到的细胞拍照（10×，20×）各2-3张以及培养瓶外观照片一张留存，作为售后时收到时细胞状态的依据。 3) 悬浮细胞：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，刚收到细胞时建议1:2传代较为合适。

二、细细胞处处理

1) 复苏细胞：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8mL完全培养基的离心管中混合均匀。在1000RPM条件下离心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以参考以下方法：

对于悬浮细胞，传代可参考以下方法 **【半换液法】：**

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。

【离心换液法】：

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。

三、培养注意事项：

①细胞出现问题，予以重发情况：

1. 细胞运输途中遭遇的各种问题，细胞丢失、瓶身破损、培养液严重漏液等，重发；
2. 细胞污染问题，请在收到产品3天内，给我们提出真实的实验结果，核实后重发；
3. 常温发货的细胞静置2小时后，干冰冻存发货的细胞复苏后2天后，绝大多数细胞未存活，（需提供真实清晰的细胞状态照片），重发；
4. 干冰冻存发货的细胞复苏后2天后或常温发货的细胞静置2小时并且未开封，出现污染，重发；
5. 细胞活性问题，请在收到产品7天内给我们提出真实的实验结果，用台盼蓝染色法鉴定细胞活力，和每天的细胞照片，核实后予重发；
6. 细胞收到当天以及第2, 3 天请拍照，3天未告知的，视为产品合格。4-7天内出现问题需提供收到细胞前3天照片和细胞出现问题的照片以及细胞相关操作的详细步骤，并跟技术人员沟通的，由技术人员判定为我方责任的，重发。

②细胞出现问题，不予以重发的情况：

1. 客户操作造成细胞污染，不重发；
2. 客户严重操作失误致细胞状态不好，不重发；
3. 非我们推荐细胞培养体系致的细胞状态不好，不重发；
4. 细胞状态不好，未提供真实清晰的培养前3 天的细胞状态照片，不重发；
5. 细胞培养时经其它处理导致细胞出现问题的，不重发；
6. 收到细胞并发现问题与客服人员沟通的时间证明大于7 天的，不重发；
7. 视具体情况而定。

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。

