

K562
(人慢性髓原白血病细胞)

细胞描述:

该细胞是由Lozzio从一名53岁的慢性髓细胞性白血病急变期的女性患者的胸水中分离建立的。该细胞曾被认为来源于粒系,处于高度未分化阶段;Anderson等人作了细胞膜特性的研究后,认为该细胞是红白血病细胞系。该细胞是对自然杀伤细胞高度敏感的体外靶标,故而被广泛应用于这方面的研究。K562的原始细胞是一种具有多向分化潜能的造血系统的恶性肿瘤细胞,能自发分化为红系、粒系和单核系的可辨识的祖细胞。该细胞表达CD7(25%)

货号: TC0110

细胞特性

- 1) **来源:** 骨髓
- 2) **形态:** 淋巴母细胞样, 圆形, 悬浮生长
- 3) **含量:** $>1 \times 10^6$ 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。

运输和保存: 干冰运输及复苏好存活细胞: (1) 1mL 冻存管包装干冰运输, 收到后-80 度冰箱保存过夜后转入液氮或直接复苏, 若发现干冰已挥发干净、冻存管瓶盖脱落、破损及细胞有污染, 请立即与我们联系。(2) T25 瓶复苏的存活细胞常温发货, 收到后按照细胞接收后的处理方法操作。

细胞接收后的处理:

- 1) 收到细胞后, 75%酒精消毒瓶壁将 T25 瓶置于 37℃ 培养箱放置约 2-3h, 若发现培养瓶破损、有液溢出及细胞有污染, 请拍照后及时联系我们。
- 2) 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) 贴壁细胞: T25 瓶置于 37℃ 培养箱中约 2-3h, 显微镜下观察细胞的情况, 若细胞密度在 70%-80%左右, 可进行传代, 首次传代建议 1:2(也可根据情况调整), 若细胞生长不足 70%, 建议消化处理后, 转移到新的 T25 培养瓶 (1: 1) 继续培养。
- 4) 半贴细胞或贴壁不牢 (悬浮) 细胞: T25 瓶置于 37℃ 培养箱中约 2-3h, 显微镜下观察细胞的情况, 若细胞密度在 60%以下, 客户需收集 T25 瓶中的悬浮细胞离心后用完全培养基重悬后打回到原培养瓶中继续培养, 若细胞生长 70%-90% 对细胞进行传代, 传代时需要收集培养基中悬浮的细胞离心后回收。
- 5) 备注: 运输用的培养基 (灌液培养基) 不能再用来培养细胞, 请换用按照说明书细胞培养条件新配制的完全培养基来培养细胞。收到细胞后第一次传代建议 T25 培养瓶 1: 2 传代。

细胞培养步骤

一. 培养基及培养冻存条件准备:

- 1) 培养基: IMDM 培养基; 优质胎牛血清, 10%; 双抗, 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: 90%FBS, 10%DMSO, 现用现配。

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:

第一种方法:

2.1 细胞密度达到 1×10^6 细胞/ml 时, 1000 转离心 5 分钟收集细胞, 弃上清, 加入新鲜培养基, 使细胞密度在 $2-3 \times 10^5$ 细胞/ml.

第二种方法:

2.2 细胞密度达到 1×10^6 细胞/ml 时, 将培养瓶中的细胞悬液分装到新的培养瓶, 并补充新鲜培养基, 使细胞密度在 $2-3 \times 10^5$ 细胞/ml.

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:

将培养瓶中的细胞悬液转移到离心管中, 1000 转离心 5 分钟收集细胞, 弃上清, 加入冻存液, 重悬细胞, 并分装到冻存管, 冻存密度 $2-3 \times 10^6$ 细胞/ml. 将冻存管放入程序降温盒, 并放到 -80℃ 冰箱, 过夜后将冻存管转移到液氮保存。

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。