

Kasumi-1 人急性原粒细胞白血病细胞

培养说明书

名称	Kasumi-1 人急性原粒细胞白血病细胞
组织来源	外周血，急性原粒细胞白血病
生长特性	悬浮细胞
细胞形态	原粒细胞
背景描述	<p>Kasumi-1 细胞具有人急性淋巴白血病细胞的典型特征，是研究人急性淋巴白血病的极佳材料。Kasumi-1 细胞是一个带有 8: 21 号染色体转位的白血病细胞株，这个转位使得 AML1 基因和 ETO(或称 MTG8)基因串联，使融合基因 AML1-ETO(也称作 AML1-MTG 或 RUNX1-CBF2T1)的表达升高，因而细胞产生嵌合的 AML1-ETO 蛋白。这个蛋白下调 CEBPA mRNA、蛋白和 DNA 的结合活性，而这种结合对粒性白细胞的分化是极端重要的。Kasumi-1 细胞建立于一位急性白血病患者的外周血，Kasumi-1 细胞髓过氧化物酶阳性，显示其髓性成熟的形态。增生试验显示，培养的 Kasumi-1 细胞对 IL-3、IL-6、G-CSF(粒细胞集落刺激因子)、GM-CS(粒细胞-巨噬细胞集落刺激因子)有响应，但对 IL-1 和 IL-5 没有响应。在体外液体培养中分别加入二甲亚砜、G-CSF、IL-5，也没有观察到粒性或嗜酸性细胞的成熟。Kasumi-1 细胞培养过程中，加入佛波酯可以看到诱导出的巨噬细胞样细胞。</p>
培养体系	RPMI-1640+20% FBS+1% P/S
传代比例	1:2-1:4
换液频率	2~3 次/周
冻存条件	冻存液：55% 基础培养基+40%FBS+5%DMSO 温度：液氮
培养条件	95% Air;5% CO ₂ ;37° C
备注	建议收到细胞后，尽快更换新的培养液或传代

*本库的细胞系（株）仅用于科研工作，未经许可不得用于其他目的。

复苏细胞接收后如何处理

1. 收到细胞后，请及时检查并拍照记录是否瓶身破损或有无漏液，培养液是否混浊等，如有请及时反馈。
2. 用 75%酒精消毒瓶身，放 37℃培养箱中静置 2-4h 后，显微镜下观察细胞状态并拍照记录（所拍照片将作为后续售后依据）。
3. 若细胞生长密度超过 80%以上，可直接消化传代；若密度低于 80%时，移除细胞培养瓶内培养基，预留 8-10ml 原瓶培养基继续培养，直到细胞密度 80%左右再进行传代操作，注意拧松瓶盖或更换透气瓶盖。
4. 若有贴壁细胞漂浮的，可收集上清离心，将沉淀用新的培养基接种至新的培养瓶或培养皿中。
5. 建议收到当天不要消化处理，如果细胞长满 90%，可选择传代处理。
6. 若收到细胞异常时，请及时与我们联系，对于细胞培养操作及培养注意事项有疑问的，可跟我们的技术支持交流。

冻存细胞接收后如何处理

1. 干冰运输，收到细胞后立即转入-80℃冰箱短暂中转或直接复苏；
2. 收到细胞后，若发现干冰已经完全挥发、冻存管瓶盖破裂脱落，请及时拍照后与我们联系。

细胞培养基本步骤

1. 细胞传代：细胞密度达到 80-90%时即可传代培养
 - ①弃去培养上清，用 PBS 或生理盐水清洗 1-2 次；
 - ②加入 1-2ml 0.25%胰酶（T25 瓶），使胰酶覆盖整个瓶或皿，盖好放入 37℃培养箱消化；
 - ③1-2min 后，显微镜下观察细胞，若大部分细胞回缩且有少量细胞脱落，轻轻吹打下确认消化情况后加入完全培养基终止消化；若细胞还是贴壁，放回培养箱继续消化至可以轻轻吹打下为止；
 - ④将细胞悬液 1000RPM 左右条件下离心 4min，弃上清；
 - ⑤用新鲜培养基重悬后加入培养瓶或皿中，T25 培养瓶加 6-8ml 培养基；
 - ⑥悬浮细胞直接离心收集，细胞沉淀重悬后分到新培养瓶中。
2. 细胞复苏：
 - ①将冻存管在 37℃温水中快速摇晃融化，时间 1min 左右，加入 4-5ml 培养基混匀。
 - ②在 1000RPM 左右条件下离心 4min，弃上清，加 1-2ml 培养基吹匀，将细胞悬液加入培养瓶中，补加适量培养基。
3. 细胞冻存：待细胞生长状态良好时进行细胞冻存保种
 - ①弃去培养上清，用 PBS 或生理盐水清洗 1-2 次，加入 1ml 0.25%胰蛋白酶（T25 瓶）
 - ②1-2min 后，显微镜下观察细胞，大部分细胞回缩且有少量细胞脱落，轻轻吹打下确认消化情况后加入完全培养基终止消化；
 - ③将细胞悬液 1000RPM 左右条件下离心 4min，弃上清，加 1ml 冻存液重悬细胞；
 - ④将冻存管放入程序降温盒，放入-80℃冰箱，4 小时后将冻存管转入液氮罐储存。