

## HMC-1 人肥大细胞白血病细胞

### 一、细胞简介

细胞简介	来源于一名 52 岁男性肥大细胞白血病患者的外周血样本。该细胞有多重亚型分别为：HMC-1 5C6, HMC-1.1, HMC-1.2。广泛用于人肥大细胞功能研究，因为它们表现出组织肥大细胞的许多关键特征，例如组胺、类胰蛋白酶、肝素和类似细胞表面抗原谱的表达 (1, 2)。受体酪氨酸激酶 KIT 在肥大细胞上表达，在肥大细胞的增殖、功能和存活中起重要作用。KIT 中的激活突变与肥大细胞生长失调有关，并与肥大细胞肿瘤和系统性肥大细胞增多症有关。据报道，HMC-1 细胞系中存在两个 KIT 激活点突变。这两种突变都将受体转化为组成型酪氨酸磷酸化和活性状态，导致生长因子非依赖性增殖。HMC-1.1 (HMC-1(560)) 和 HMC-1.2 (HMC-1(560, 816)) 是 HMC-1 细胞系的两个变异亚系。HMC-1.1 具有 V560G 突变，但不具有 D816V 突变。HMC-1.2 同时具有 V560G 和 D816V 突变，并且表现出比 HMC-1.1 更高的增殖率。有人认为，HMC-1.2 的较高增殖潜力可能归因于 D816V 突变。
细胞名称	HMC-1 人肥大细胞白血病细胞
细胞别称	HMC-1
细胞货号	Delf-28739
来源	52 岁男性 外周血
细胞形态	淋巴母细胞样
生长特性	悬浮生长
鉴定报告	提供 STR 鉴定
培养条件	IMDM 培养基 (货号: Delf-16570)；优质胎牛血清 20% (货号: Delf-11405)；双抗 1% (货号: Delf-15487)。 可采用半换液法培养细胞
培养环境	气相：空气，95%；二氧化碳，5%。温度：37°C，培养箱湿度为 70%-80%。

### 二、细胞复苏方法

复苏步骤	1、将冻存管在 37°C 水浴中迅速摇晃解冻； 2、加入到含 4-6mL 基础培养基 (含 10%FBS) 的离心管中混合均匀； 3、在 1000RPM 条件下离心 5min，弃去上清液，完全培养基重悬细胞； 4、将细胞悬液加入含 6-8ml 完全培养基的培养瓶 (或皿) 中 37°C 培养；
------	--

### 三、细胞传代方法

发表【中文论文】请标注：细胞由合肥万物生物科技有限公司提供

发表【英文论文】请标注：Cells were provided by Hefei Wanwu Biotechnology Co., LTD

发表论文有奖，发稿请联系我们，电话：400-1016-218



传代比例	1:2 (具体情况视细胞生长速度及密度决定)
传代方法	1、当细胞量达到 $8-10 \times 10^5 \text{ cell/ml}$ 时, 可进行传代; 2、在生物安全柜内, 打开培养瓶瓶口, 收集瓶内的细胞悬液至离心管中; 3、1000rpm 离心 5min, 离心完成后, 弃上清; 4、准备两个新的 T-25 培养瓶。向细胞沉淀加入完全培养基重悬, 调整细胞密度为 $2-4 \times 10^5 \text{ cell/ml}$ , 均匀铺于 2 个新的培养瓶中, 每瓶约 6-8ml; 5、水平放置培养瓶, 震荡混匀后, 将培养瓶置于 $37^\circ\text{C}$ , 5%CO <sub>2</sub> 培养箱中静置培养;
注意事项	注意收集悬浮的细胞以及可能贴在瓶底的细胞

#### 四、细胞冻存方法

冻存液配方	冻存液: 90% 血清, 10%DMSO, 现用现配 (推荐使用 <b>DELF 无血清非程序细胞冻存液 Delf-16090</b> 进行冻存细胞, 快速, 便捷)。
冻存规格	建议每瓶 T25 瓶冻存 1 支。
冻存方法	1、待细胞生长状态良好时, 即可进行细胞冻存; 2、收集细胞悬液, 计数; 3、1000rpm 离心 5min, 离心完成后, 弃上清; 4、加入细胞冻存液重悬细胞沉淀, 调整细胞密度为 $2 \times 10^6 \text{ cell/ml}$ , 轻轻混匀后, 将细胞悬液加入冻存管, 1ml/支。 5、将冻存管转入填充满异丙醇的程序降温盒中, 之后转入 $-80^\circ\text{C}$ 冰箱中过夜降温; 6、次日取出降温完成的序降温盒中的冻存管, 尽快转入液氮罐中保存;

#### 五、注意事项

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, 并请注意防护, 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。 3、本产品仅限于科学研究, 绝不可作为动物或人类疾病的治疗产品使用。
细胞培养清除试剂	1、DELF 培养箱水盘除菌剂 (100x) 100ml Delf-28683 2、DELF 水浴锅除菌剂 (1000x) 100ml Delf-28682 3、DELF 细胞污染高效清除剂 (2000×) 500ul Delf-16332 4、DELF 黑胶虫清除试剂 (500x) 400ul Delf-11609 5、DELF 支原体清除试剂 (1000x) 1ml Delf-17027

发表【中文论文】请标注: 细胞由合肥万物生物科技有限公司提供

发表【英文论文】请标注: Cells were provided by Hefei Wanwu Biotechnology Co., LTD

发表论文有奖, 发稿请联系我们, 电话: 400-1016-218

