

## NFS-60 (小鼠髓性白血病淋巴细胞)

<b>产品名称：</b> 小鼠髓性白血病淋巴细胞
<b>别称：</b> M-NFS-60; NFS 60; NFS60
<b>背景：</b> NFS-60 细胞是从用 Cas-Br-MuLV 野生小鼠嗜生态逆转录病毒诱导髓系白血病的小鼠中分离出来的。M-NFS-60 细胞对白介素 3 (白介素-3, IL-3) 和巨噬细胞集落刺激因子 (M-CSF) 都有反应。M-NFS-60 细胞含有一个被截短的 c-myb 原癌基因, 这是由逆转录病毒整合引起的。M-NFS-60 细胞可以用于 3D 细胞培养和免疫系统紊乱研究, 也是一种合适的转染宿主。
<b>种属：</b> 小鼠
<b>年龄 (周龄)：</b> 未知
<b>组织来源：</b> 骨髓
<b>生长特性：</b> 悬浮细胞
<b>细胞形态：</b> 淋巴母细胞样
<b>细胞类型：</b> 肿瘤细胞
<b>生长培养基：</b> RPMI-1640+10ng/mL M-CSF+0.05mM $\beta$ -mercaptoethanol+10% FBS+1% P/S
<b>推荐传代比例：</b> $2 \times 10^5$ - $5 \times 10^5$ cells/mL
<b>推荐换液频率：</b> 2~3 次/周
<b>倍增时间：</b> 未知
<b>冻存条件：</b> 冻存液: 55%基础培养基+40% FBS+5% DMSO 温度: 液氮
<b>培养条件：</b> 气相: 空气, 95%; CO <sub>2</sub> , 5% 温度: 37°C
<b>细胞用途：</b> 仅供科研使用
<b>注意事项：</b> 该细胞为悬浮细胞, 请注意离心收集细胞悬液; 请勿直接倒掉细胞培养液。

## 常温细胞收货当天处理方法

1. 观察细胞瓶是否完好，培养液是否有漏液、浑浊等现象，显微镜下观察细胞状态，去掉封口膜不开瓶盖，用 75%酒精擦拭细胞瓶表面，直接将其置于细胞培养箱内静置培养 2-4h；
2. 静置后可保留 6-8ml 培养基，将培养瓶内多余的完全培养基转移至无菌离心管中，该细胞为悬浮细胞，悬浮细胞是活细胞，需用离心管收集上清细胞悬液后，于 1000rpm 离心收集细胞接种原瓶继续培养；
3. 上述操作后，细胞密度低于 80%可继续培养，达到 80%后，可参考细胞操作规程进行细胞传代或冻存；
4. 确认细胞状态良好后，应及时将细胞冻存或部分冻存，优先保存种子细胞，留种成功后，再进行后续的相关实验，避免后期实验失误或因细胞的污染或死亡而导致的种子细胞丢失。

## 冻存细胞收货当天处理方法

1. 开箱后核对细胞信息，过程中冻存管置于干冰中即可，不要让冻存细胞离开干冰；
2. 若收到细胞当天不复苏，请及时将细胞转移至液氮罐中，注意转移过程动作要迅速；
3. 若无液氮罐，请及时将细胞转移到-80℃冰箱中保存，尽量靠内放置，不要靠近冰箱门或壁边缘等温度不稳定区；
4. 如需要复苏，请提前做好适合该细胞生长的培养基，请按细胞复苏流程操作，离心吸出的上清建议吸至无菌容器中，镜下观察是否残留细胞，如果较多细胞残留于上清中，可以重复离心重悬接种步骤；复苏的细胞不建议当天或者第二天换液，部分细胞贴壁时间长(48h 左右)，若复苏有异常，请及时跟我们联系。

## 售后条例

### ■ 符合免费重发的条件：

1. 常温细胞开瓶操作前有污染现象并于收货当天拍照反馈的(照片为原培养瓶未拆封外观照和镜下照片)；
2. 常温细胞开瓶操作前有漏液现象污染现象并于当天拍照反馈，三天内细胞出现污染现象的；
3. 常温细胞开瓶操作前有细胞状态异常现象并于收货当天拍照反馈，(照片为原培养瓶未拆封外观照和镜下照片)，根据情况不能调整培养或者调整培养一周后，状态仍然异常的；
4. 常温或冻存细胞运输途中遭遇的各种问题，培养瓶破裂，冻存管破损、冻存管融化等情况的；
5. 冻存细胞复苏第有问题反馈后，若在技术支持的指导下细胞还是不能存活的，可重发常温细胞，若要重发冻存的，需要加收干冰费用。

### ■ 不符合符合免费重发的条件：

1. 收到常温细胞时状态好，用户自身操作导致细胞污染、细胞状态不佳、细胞冻存后复苏不活的，不予免费重发；
2. 细胞培养时，经其他非细胞培养体系外源试剂处理导致细胞出现问题，不予免费重发；
3. 细胞培养过程中出现问题，没有及时反馈的，不予以免费重发；
4. 收到冻存细胞复苏后状态好，用户自身操作导致的细胞污染、细胞状态不佳、细胞冻存后复苏不活的，不予免费重发。

## 细胞操作规程，仅供参考

### ■ 细胞复苏

1. 液氮中取出离心管，注意检查离心管密闭性，迅速放入 37℃ 水浴中摇晃解冻；
2. 即将解冻完全时，停止水浴，移入事先准备好的含有 9ml 培养基的 15ml 离心管中，1000rpm/min 离心 5 分钟，离心完吸出上清，加 5ml 细胞培养基，转移至细胞培养瓶中，拧松瓶盖或使用透气瓶盖进行培养。

### ■ 细胞传代

1. T25 瓶细胞汇合度至 80%，吸出细胞悬液至无菌离心管；
2. 收集细胞悬液离心，1000rpm/min 离心 5 分钟，离心完吸出上清；
3. 细胞沉淀加入新鲜培养基，吹打几下混匀细胞即可，按推荐比例接种到新培养瓶，补足培养基，拧松瓶盖或使用透气瓶盖进行培养。
4. 步骤 2 吸出的上清可以吸出至旧培养容器中，镜下观察是否残留细胞，如果较多细胞残留于上清中，可以重复离心重悬接种步骤。

### ■ 细胞冻存

1. T25 瓶细胞汇合度至 80%，吸出细胞悬液至无菌离心管，吹打均匀后吸出少量细胞悬液进行细胞计数；
2. 收集细胞悬液离心，1000rpm/min 离心 5 分钟，离心完吸出上清；
3. 加入细胞冻存液，吹打几下混匀细胞即可，按细胞计数调整细胞至合适密度，一般  $(1-3) \times 10^6/\text{ml}$ ，分装至细胞冻存管中；
4. 冻存管按 4℃，30min -20℃，30min -80℃ 的顺序进行程序性降温或使用程序性降温盒放置于 -80℃，次日转移至液氮长期保存；若使用商品化细胞冻存液，按商品说明书操作。

声明：该产品仅限于实验科学研究使用，若有任何单位或个人将该产品用于临床诊断、治疗等其他国家专门规定的特殊用途，本公司概不承担任何法律责任。