

## MC3T3-E1 (小鼠胚胎成骨细胞)

### 细胞基本信息

产品货号	AW-CNM401
产品规格	1×10 <sup>6</sup> cells
包装规格	T25培养瓶/1ml冻存管
细胞形态	成纤维细胞，贴壁生长
来源	小鼠 胚胎成骨
培养条件	<b>MEM a +10%FBS+1%P/S</b> 空气, 95%; 二氧化碳, 5% 37°C
细胞描述	该细胞有多个亚克隆, 可以作为体外研究成骨细胞分化的良好模型, 尤其是ECM信号通路的作用。

仅供科研使用, 不可用于临床诊断和治疗。

### 售后服务告知书

#### 1、收到细胞及处理

1) 收到细胞后, 活细胞首先观察培养瓶是否完好, 培养液是否漏液, 培养基是否浑浊; 冻存细胞是否干冰已挥发完, 冻存管盖是否脱落, 破碎, 若有这类情况, 请务必拍照记录, 并于收货 24h 内与我们联系。

2) 细胞处理:

**常温的细胞:** 如果是 T-25 培养瓶活细胞, 收到后请用 75% 的酒精对培养瓶表面进行消毒处理, 然后转入培养箱中静置 2~3h 后再进行后续处理 (细胞未长满, 就去除原瓶培养基, 加入适量新鲜培养基继续培养; 若已长满, 需进行传代处理 (参考下文))

**备注一:** 运输用的培养基不宜再次用来培养细胞, 请按照说明书新配置完全培养基来培养细胞。 (若您没有来得及准备合适的培养基, 可以取少量 (5~10ml) 原瓶培养基, 补充适量的血清培养, 24h 内更换新鲜完全培养基)

**备注二:** 个别细胞由于贴壁松散, 运输过程可能会导致脱落; 或者冬天温度低细胞出现收缩漂浮, 属于不可避免因素, 请您先静置观察 2-4h 时, 待细胞稳定后会贴回, 若未贴回的细胞, 请您离心收集悬浮细胞沉淀再重新加入到新的培养瓶/皿中, 正确处理后都可以恢复正常生长。

**冻存细胞:** 干冰运输的冻存细胞, 收到后请立即安排复苏或者转入液氮存储或者短暂 (24h) 放置 -80 度冰箱保存 (长时间 -80 度保存可能会影响细胞活力)。

#### 2、细胞出现问题, 可以免费重发的情况有哪些?

1) 细胞运输过程中的各种问题, 比如培养基漏液, 培养瓶破碎等, 请于收货当天拍照记录, 提供照片, 培养 3 天出现污染, 免费重发;

2) 细胞污染问题, 请于收货当天及时拍照记录, 提供清晰的照片 (培养瓶外观照+显微镜下微生物污

染照片），并联系我们，核实后免费重发；

- 3) 细胞活力问题，收到细胞后状态和发货时（参考发货细胞图片）差异大，存活率低，请收货当天拍照记录，根据情况培养1周，状态没有好转的，免费重发
- 4) 干冰冻存发货的细胞，收到后立即复苏或者-80度冰箱保存不超过24h复苏的，复苏后24h，绝大多数细胞未存活，并反馈给我们的，免费重发复苏好的细胞；
- 5) 其他，**1周内**出现问题，并提供收到细胞前3天细胞拍照记录，期间与销售人员沟通反馈情况的，由技术员判断为我方责任的，免费重发；技术人员判断为双方共同承担责任的，由双方进行协商处理或者按照合同价的50%收费重发；
- 6) **1周以后**，细胞出现问题或者污染，可以申请合同价50%再发一瓶。

### 3、细胞出现问题，不予重发的情况有哪些？

- 1) 收到细胞状态良好，用户操作不当导致细胞污染、状态不佳，细胞冻存后复苏不活，不与免费重发；**1周内**可以申请合同价50%再发一瓶；
- 2) 客户未按照推荐培养基培养，导致细胞状态不好，不重发；
- 3) 细胞状态不好，收到细胞**3天内**，未告知，不与免费重发；
- 4) 非细胞质量问题，用户收货1个月内出现细胞状态不佳或者死亡，可以申请合同价50%再发一瓶。
- 5) 视具体情况而定。

发表[中文论文]请标注：MC3T3-E1 (AW-CN401) 由艾碧维生物科技有限公司提供；

发表[英文论文]请标注：MC3T3-E1 (AW-CN401) were provided by *Abiowell Biotechnology Co., Ltd.*

## 细胞复苏、传代及冻存流程参考

### 1、细胞复苏

- 1) 配制完全培养基：基础培养基+胎牛血清+双抗（特殊培养基特殊配置）；
- 2) 细胞复苏：取 5ml 完全培养基于 15ml 离心管中，37°C水浴锅预热，从液氮管（或者-80 度冰箱）中快速取出冻存的细胞，放入 37°C水浴锅中，摇晃使快速化冻（1min 左右），然后将化冻的细胞和预热的培养基，移入超净工作台中，化冻的细胞加入到含预热培养基的 15ml 离心管中，1000rpm 离心 5min；
- 3) 吸弃上清，得到细胞沉淀，用 2ml 完全培养基轻轻重悬细胞，加入到 T25 培养瓶中，做好标记，放入 37°C，5%CO<sub>2</sub>饱和适度培养箱中培养（培养皿复苏效果更好）；
- 4) 24h 后，观察细胞贴壁情况（未贴壁的即为死细胞--针对贴壁细胞），吸弃旧培养基，加入新鲜的预热（室温或 37°C）的完全培养基，继续培养。

### 2、细胞传代（悬浮细胞不用胰酶消化的过程，直接进行离心收集细胞沉淀或者半量换液）

- 1) 待细胞生长到 80% -90% 汇合度时，吸弃旧的培养基，加入 1ml 无菌 PBS 润洗一次，以去除残余的培养基及血清（血清含有胰酶的抑制因子），然后加入 1ml 0.25% 胰酶，消化（10s~2min 不等，不同细胞消化时间不同，以细胞收缩变圆为准，第一次消化，建议镜下实时观察消化，以确定您实验室对该细胞消化的最优条件，避免消化过度）；
- 2) 加入 1ml 完全培养基（含 FBS）终止消化，轻轻拍打，使细胞脱落下来成单个细胞悬液，收集细胞于 15ml 无菌离心管中，1000rpm，离心 5min；
- 3) 收集细胞沉淀，完全培养基重悬，一分为二（可根据细胞生长速度调整比例），分别加入到 2 个新的培养瓶中，做好标记，放入培养箱中培养。

### 3、细胞冻存

- 1) 按照细胞传代方法，在超净工作台内消化收集细胞沉淀，取少量细胞用于计数；
- 2) 用预冷的 1ml 冻存液（90% 完全培养基+10% DMSO）或者无血清细胞冻存液重悬细胞，加入到 1.2ml 冻存管中，密度为 1\*10<sup>6</sup> 个/ml。
- 3) 放入程序冻存盒，-80°C过夜后，转入液氮长期保存。

## STR 检测结果

### (一) 检验基本情况

客户编号	编号	多等位基因	匹配细胞系	人源污染	与对比细胞匹配度EV值	匹配说明
MC3T3-E1		无	鼠源MC3T3-E1	否	1.0	完全匹配

#### 样本基因型检验结果

- 多等位基因指三等位及以上基因现象。
- 本次检测各细胞分型结果良好。

### (二) 各样本描述

- 该株细胞鉴定结果为小鼠细胞系，细胞STR分型结果与EXPASY数据库MC3T3-E1细胞系基因型一致，细胞号对应CVCL\_0409，STR分型结果完全匹配。本次检测在该细胞系中未发现多等位基因，无交叉污染，无人源污染。
- 备注：待测细胞系与收录于ATCC, DSMZ, JCRB 和 RIKEN数据库的细胞系STR数据进行比对，未收录于以上细胞库的细胞系将无法匹配。下列位点中D4S2408为人源位点，用于检测该细胞是否有人源污染。

### (三) 分型结果

#### 细胞 的STR位点和Amelogenin位点的基因分型结果

Loci	送检细胞STR信息			细胞库细胞STR信息		
	送检细胞名： MC3T3-E1		细胞库细胞名： MC3T3-E1	Allele1	Allele2	Allele3
4-2	237.11	【20.3】		20.3		
5-5	347.55	【17】		17		
6-4	299.44	【18】		18		

6-7	354.24 【17】	17
9-2	228.78 【17】    232.95 【18】	17    18
12-1	229.14 【17】	17
15-3	200.33 【22.3】	22.3
18-3	147.3 【15】	15
X-1	412 【28】	28
D4S2408		