



碧云天生物技术/Beyotime Biotechnology  
 订货热线: 400-1683301 或 800-8283301  
 订货 e-mail: order@beyotime.com  
 技术咨询: info@beyotime.com  
 网址: http://www.beyotime.com

## 4T1细胞完全培养液(含血清等)

产品编号	产品名称	包装
C7218C	4T1细胞完全培养液(含血清等)	550ml

### 产品简介:

- 碧云天生产的4T1细胞完全培养液(Complete 4T1 Cell Medium with Serum and Supplements)是一种为了方便细胞培养, 在4T1细胞培养所需的基础培养基中, 添加了精选的优质胎牛血清和所需的添加剂如双抗以及细胞培养所必须的添加剂配制成的无菌即用型完全细胞培养液(Ready to Use Complete Cell Culture Medium)。本产品特别适合用于从碧云天获得的培养或冻存细胞的培养, 含有完全相同的优质血清的完全细胞培养液, 让细胞无须驯化就能正常生长。
- **本产品使用便捷。**可以直接使用, 无需进行任何灭菌处理。本产品可以确保细胞生长状态良好, 特别是从碧云天获得的培养或冻存细胞的生长状态良好, 便于培养的细胞用于常规的细胞实验。
- **本产品可以有效解决细胞株和血清的兼容性问题。**如果是从碧云天获得的培养或冻存的细胞, 并选购相应细胞的完全培养液, 可以确保细胞株和含血清的完全培养液之间有很好的兼容性。对于特定的细胞, 在不同的血清中生长时, 通常都会有一个适应的过程。选购本产品和碧云天提供的复苏的细胞株配套使用, 可以有效解决细胞株和含不同血清培养液的兼容性问题。
- **本产品使用效果好。**本完全培养液经测试可以很好地用于4T1细胞的培养, 细胞生长速度和生长形态良好。
- 本完全培养液的主要成分为RPMI 1640, 10%优质胎牛血清和双抗等。

### 包装清单:

产品编号	产品名称	包装
C7218C	4T1细胞完全培养液(含血清等)	550ml

### 保存条件:

-20℃保存, 一年有效。4℃保存, 至少1个月有效。

### 注意事项:

- 请使用前放于37℃水浴锅内预热, 并在无菌环境下打开及使用本培养液, 请不要用力震荡导致产生泡沫。
- 本产品仅限于专业人员的科学研究用, 不得用于临床诊断或治疗, 不得用于食品或药品, 不得存放于普通住宅内。
- 为了您的安全和健康, 请穿实验服并戴一次性手套操作。

### 使用说明:

#### 1. 细胞株的复苏

- 将冻存管在37℃水浴锅中迅速完全融化(保持冻存管的盖子在液面以上以防止污染), 并适当轻轻摇晃促融, 切勿vortex。快速、完全融化可以提高细胞的复苏效果。
- 打开冻存管前时用70%酒精擦拭细胞冻存管外壁, 注意某些记号笔不耐酒精, 小心标注的记号被擦拭掉。
- 将完全融化的细胞直接离心, 或者转移至无菌1.5ml或其它合适无菌离心管中, 500g离心2-5min, 吸除上清, 注意不要吸走细胞沉淀, 然后用新鲜的本完全培养液重悬后转移至培养器皿, 混匀, 置于CO<sub>2</sub>培养箱37℃培养。
- 第二天视贴壁或生长状态, 更换培养液。

#### 2. 贴壁细胞的常规传代流程

- 将细胞培养液、PBS等放入37℃水浴锅内预热。
- 以10cm细胞培养皿为例。吸出原培养皿中的培养液, 用2-5ml无菌PBS润洗细胞1-2次以去除残留的血清(如果细胞贴壁较差, 润洗时要轻柔以避免细胞飘起), 然后加1-2ml胰酶细胞消化液(含EDTA)室温消化, 注意消化时间, 通常为1-5分钟。如果细胞比较难消化, 可以置于37℃细胞培养箱一定时间以加速消化。注意: 消化时间过长, 会导致传代后细胞出现生长状态不良的情况。
- 每30秒-1分钟用显微镜观察细胞消化情况, 贴壁细胞明显收缩、细胞间间隙变大、细胞趋于圆形但还未漂起, 并用移液器吹打细胞发现细胞刚好可以被吹打下来时, 吸除胰酶细胞消化液, 再加入1-2ml新鲜的本完全培养液, 适当晃动细胞皿以终止胰酶作用, 用移液器轻轻吹打贴壁的细胞, 获取细胞悬液。吹打时需控制力度, 避免产生大量气泡, 将细胞悬液分别接种到另外的2~5个细胞培养皿内, 加入新鲜的本培养液, 置于CO<sub>2</sub>培养箱37℃培养, 第2天观察细胞贴壁生长情况。
- 也可以在消化后, 加3-5ml本完全培养液终止消化, 用移液器轻轻吹打细胞悬液, 尽量把细胞全部吹落、吹散, 然后将全部细胞悬液500g离心2-5min, 离心后去上清, 再用本完全培养液重悬后转移到新的培养皿中, 添加适量本完全培养液, 于CO<sub>2</sub>培养箱37℃培养。

e. 注意培养液的酚红颜色变化或根据细胞的换液要求定期换液，待细胞密度达到80-90%时需要传代或者冻存。如果没有及时传代导致细胞过密，传代后细胞容易出现生长状态不良的情况。

### 3. 悬浮细胞的常规传代流程

- 将细胞悬液转移到无菌离心管内，500g离心2-5min，弃去上清，加入新鲜的本培养液，用吸管小心吹散沉淀，获取细胞悬液，将细胞悬液分别接种到另外的2-5个细胞瓶内，加入新鲜的本完全培养液，置于CO<sub>2</sub>培养箱37°C培养。
- 也可以取少量悬浮细胞直接转移到新的培养瓶中，添加适当的新鲜的本完全培养液，置于CO<sub>2</sub>培养箱37°C培养。
- 注意培养液的酚红颜色变化或根据细胞的换液要求定期换液，待细胞密度达到80-90%时可以考虑传代或者冻存。

### 4. 半贴壁半悬浮细胞的培养

- 若悬浮细胞较多且折光率良好，可离心收集，继续培养。
- 若仅有少量细胞悬浮，也可不用收集，传代操作按常规贴壁细胞操作流程处理。
- 若悬浮细胞较多，离心收集，原瓶中贴壁细胞按照常规贴壁细胞操作流程进行消化、终止消化、吹打，并与之前收集的悬浮细胞混合，接种到新的细胞培养皿中。

### 5. 细胞株的冻存

- 按照细胞传代方法收集细胞。
- 细胞计数：一般要求冻存的细胞，每毫升的细胞数量为 $1 \times 10^6$ - $10^7$ 个细胞。
- 取适当细胞悬液，500g离心2-5min，弃上清，加入细胞冻存液(C0210/C0210B)，重悬，转移到冻存管中，用记号笔标记好细胞株名称、冻存日期、代数等信息，并记录在相应表格中以便管理和快速查找细胞位置。
- 将冻存管放入专用的细胞冻存盒中，-80°C过夜，然后转移至液氮罐中保存。如果没有专用的细胞冻存盒，可以按下面程序进行冻存：4°C 1h，-20°C 2h，-80°C过夜，然后转移至液氮罐中保存。冻存细胞储存在-80°C中通常不建议超过半年，时间太长会影响复苏效率。推荐使用碧云天的BeyoCool™细胞冻存盒(FCFC012)。

### 相关产品：

产品编号	产品名称	包装
C7218	4T1 (小鼠乳腺癌细胞)	1支/瓶
C7218C	4T1细胞完全培养液(含血清等)	550ml
C7218F-50ml/500ml	4T1细胞培养血清	50ml/500ml
C0191-100ml/500ml	BeyoTryp™ Express Enzyme (1X, 含酚红, AOF)	100ml/500ml
C0192-100ml/500ml	BeyoTryp™ Express Enzyme (1X, 不含酚红, AOF)	100ml/500ml
C0193-100ml	BeyoTryp™ Express Enzyme (10X, 含酚红, AOF)	100ml
C0194-100ml	BeyoTryp™ Express Enzyme (10X, 不含酚红, AOF)	100ml
C0196-100ml/500ml	0.5M EDTA, pH8.0 (Sterile, Cell Culture Grade)	100ml/500ml
C0198-100ml	BeyoAOF™ 0.02% EDTA细胞解离液(Versene溶液)	100ml
C0201-100ml/500ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶)	100ml/500ml
C0202	胰酶细胞消化液(0.05%胰酶)	100ml
C0203-100ml/500ml	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 含酚红)	100ml/500ml
C0204	胰酶细胞消化液(0.05%胰酶, 含酚红)	100ml
C0205	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 不含EDTA)	100ml
C0207	胰酶细胞消化液(0.25%胰酶, 含酚红, 不含EDTA)	100ml
C0208-100ml/500ml	BeyoAOF™重组胰酶细胞消化液(含酚红)	100ml/500ml
C0209-100ml/500ml	BeyoAOF™重组胰酶细胞消化液(不含酚红)	100ml/500ml
C0210	细胞冻存液	50ml
C0210B-50ml/200ml	BeyoAOF™无血清细胞冻存液	50ml/200ml
C0211-100ml	L-Ala-Gln (100X)	100ml
C0212	L-Glutamine (100X)	100ml
C0215-100ml/500ml	HEPES Solution (1M, pH7.3, 细胞培养用)	100ml/500ml
C0217-100ml/500ml	HEPES Solution (1M, pH7.5, 细胞培养用)	100ml/500ml
C0218	Hanks' Balanced Salt Solution	500ml
C0219	Hanks' Balanced Salt Solution (with Ca <sup>2+</sup> & Mg <sup>2+</sup> )	500ml
C0220	7.5% NaHCO <sub>3</sub> 溶液	100ml
C0221A	PBS	500ml
C0221D	D-PBS	500ml
C0221G	D-PBS (with Ca <sup>2+</sup> & Mg <sup>2+</sup> )	500ml
C0222	青霉素-链霉素溶液(100X)	100ml
C0223-100ml	青霉素-链霉素-庆大霉素溶液(100X)	100ml

C0224-100ml	青霉素-链霉素-两性霉素B溶液(100X)	100ml
C0226	胎牛血清(Biowest原装, 产地南美)	500ml
C0226S	胎牛血清(Biowest分装, 产地南美)	50ml
C0229-1L	新生牛血清(AusgeneX原装, 产地新西兰)	1L
C0232	胎牛血清(Gibco原装, 产地南美)	500ml
C0234	胎牛血清(Gibco分装, 产地澳洲)	50ml
C0235	胎牛血清(Gibco原装, 产地澳洲)	500ml
C0237	胎牛血清(Gibco原装, 产地澳洲)	500ml
C0238	胎牛血清(Gibco原装, 产地澳洲)	500ml
C0251	胎牛血清(产地南美)	50ml
C0252	胎牛血清(产地南美)	500ml
C0258	新生牛血清(产地新西兰)	50ml
C0265	山羊血清	50ml
C0280S/M/L	Myco-Zero™支原体去除试剂	5次/20次/100次
C0283-500ml/2L	Myco-Zero™支原体去除喷雾剂	500ml/2L
C0285S/M/L	Myco-Zero™ Plus 支原体去除试剂	50次/250次/1000次
C0288S/M	支原体清除试剂	20mg/100mg
C0290S/M	支原体清除试剂 Plus	10mg/50mg
C0292-2ml/10ml	支原体预防去除试剂 I	2ml/10ml
C0293-2ml/10ml	支原体预防去除试剂 II	2ml/10ml
C0296	支原体染色检测试剂盒	>100次
C0297S/M	Myco-Lumi™发光法支原体检测试剂盒(低灵敏度仪器用)	20次/100次
C0298S/M	Myco-Lumi™发光法支原体检测试剂盒(高灵敏度仪器用)	20次/100次
C0299S	Myco-Lumi™发光法支原体检测阳性对照	20次
C0301S	支原体 PCR 检测试剂盒	250次
C0303S/M	BeyoDirect™支原体qPCR检测试剂盒	100次/500次
C0305S/M	BeyoColor™支原体等温扩增变色检测试剂盒	25次/100次
FBX081	81孔液氮罐专用冻存盒	1个/包
FBX082	100孔液氮罐专用冻存盒	1个/包
FCFC012	BeyoCool™细胞冻存盒	1个/盒
ST857-100ml/500ml	BeyoClean™细胞培养箱用水抑菌剂(500X)	100ml/500ml
ST875-100ml/500ml	BeyoPure™ Ultrapure Water (细胞培养级)	100ml/500ml

Version 2023.08.01