

MetaCell™ RPMI 1640

基础细胞培养基

产品简介

MetaCell™ RPMI (Roswell Park Memorial Institute) 1640 是一种化学成分确定的基础细胞培养基，本产品含有 L-Glutamine，可用于支持多种哺乳动物贴壁细胞的生长。MetaCell™ RPMI 1640不含蛋白质、脂类或任何生长因子，因此需搭配血清或血清替代物使用。

MetaCell™ RPMI 1640适用于科研和基于细胞培养的大规模生物制品的生产，但不可直接用于人体或作为药物使用。

产品名称	产品编码	包装规格	储存条件	有效期
MetaCell™ RPMI 1640	P8100-X020	20L	2-8℃，密闭、避光	24个月（暂定）

液体培养基配制方法（1L规模）

1. 取最终配制体积90%的超纯水或注射用水，水温 25~35℃（注：一次性配制体积不低于1L）；
2. 称量10.394g/L干粉培养基，缓慢加入水中并搅拌；
3. 称量2.0g/L碳酸氢钠，加入水中并持续搅拌；
4. 搅拌20分钟后用5mol/L氢氧化钠调节至所需pH；
5. 加超纯水或注射用水至最终配制体积；
6. 继续搅拌10分钟，除菌过滤至合适容器。

培养条件

温度37℃，湿度95%，5%CO₂

细胞复苏

1. 干冰运输的细胞应放置在液氮环境下3-7天后再进行细胞复苏。
2. 将MetaCell™ RPMI 1640培养基置于37℃，5% CO₂ 的环境中进行预热30分钟。
3. 从液氮罐中取出一支冻存细胞，置37℃水浴锅中，水浴1-2分钟，注意观察冻存管里的细胞冰块状态，当仅剩较小冰晶后取出，冰晶在一次吹打后即会消失。
4. 将融化的细胞悬液转移至含有5-10mL 新鲜培养基的无菌离心管中。
5. 800rpm低速离心5min后小心弃去上清。
6. 用适量新鲜培养基重悬细胞，并转移至合适的培养容器中，添加适量血清，轻轻摇晃容器使细胞混匀后于37℃，5% CO₂

环境中进行培养。

7. 在显微镜下观察当贴壁单层并且汇合度在80%左右，进行传代。

细胞培养

1. 取显微镜下观察生长良好、贴壁单层并且汇合度在80%左右的贴壁细胞，根据需要选择合适体积培养容器。
2. 预热MetaCell™ RPMI 1640：将培养基置于37℃，5% CO₂ 的环境中进行预热30min。
3. 从培养容器中吸出旧培养基并丢弃。
4. 用不含钙、镁的平衡盐溶液冲洗细胞3次。
5. 向培养容器中加入0.25%胰蛋白酶-EDTA，室温孵育2min(实际孵育时间因细胞株而异)。
6. 显微镜下观察解离情况，当解离程度超过90%时，倾斜培养容器使细胞上液尽快流出，随后加入适量预热的培养基吹打细胞层表面，使其分散。
7. 800rpm低速离心5min 后小心去掉上清，使用适量预热的培养基重悬细胞并分装至新的培养容器中，随后加入适量新鲜培养基与血清。
8. 轻轻摇晃容器使细胞混匀后转移至37℃，5% CO₂ 环境中进行培养。

细胞冻存

1. 选择处于对数生长期的细胞进行冻存，且细胞活率 > 90%。

2. 向程序降温盒中加入适量异丙醇后置于4℃环境预冷。
3. 准备冻存液 (80% MetaCell™ RPMI 1640 +10% FBS+10% DMSO) , 冻存液配好后置于4℃环境预冷。
4. 最终的细胞冻存密度应控制在 $0.5-1.5 \times 10^7$ cells/mL。
5. 取生长良好的贴壁细胞, 0.25%胰蛋白酶-EDTA 消化后使用新鲜培养基重悬, 将细胞悬液进行800rpm、5min 离心, 弃去上清。
6. 用适量细胞冻存液重悬细胞, 取样计数, 调整细胞密度至目标值。
7. 快速分装细胞至冻存管, 每管1-2mL。
8. 将冻存管放入程序降温盒中, -80℃冰箱放置过夜后转移到液氮罐进行保存。



地址：江苏省苏州市高新区大同路20号A3幢
电话：0512-67332699
邮箱：Service@cellplusbio.com