

RPMI Medium 1640 Basic

产品说明书

一、产品描述

RPMI-1640 培养基是根据研发地点（Roswell Park Memorial Institute）命名的，它是 McCoy's 5A 培养基的改进型。最初用于人白血病细胞的悬浮培养或单层培养。后来发现这种培养基也适用于培养 HeLa, Jurkat, MCF-7, PC12, 外周血单核细胞（B 及 T 淋巴细胞），星形细胞和癌细胞。

RPMI1640 培养基相比其他培养基之所以具有独特的效果，是因为其中含有还原剂谷胱甘肽和高浓度的维生素。RPMI1640 培养基含有生物素、维生素 B12 以及 PABA，这些成分是 Eagle's MEM 和 DMEM 所不具备的。此外，该培养基之中还含有高浓度的维生素肌醇和胆碱。RPMI1640 培养基不含蛋白质、脂质或生长因子。因此，RPMI1640 培养基需要添加剂，通常采用 10% 胎牛血清（FBS）。RPMI1640 培养基使用碳酸氢钠缓冲系统（2.0 g/L），因此需要 5–10% CO₂ 环境来维持生理 pH 值。

本产品含有：D-葡萄糖(2000 mg/L)、酚红钠(5.3 mg/L)、L-谷氨酰胺(300 mg/L)、碳酸氢钠(2000 mg/L)。

不含有：丙酮酸钠、HEPES、双抗。

二、产品信息

目录号	产品名称	规格
SP03201-0500	RPMI Medium 1640 Basic	500 mL

三、试剂指南

室温运输，到货后 2~8℃，避光保存，避免反复冻融，有效期 1 年，本产品已滤菌，使用前轻轻摇匀。

四、操作流程

1. 将胰酶（胰蛋白酶 0.25%，EDTA 0.02%）及完全培养基提前恢复至室温；
2. 弃掉细胞培养基，用 DPBS 洗涤细胞单层；
3. 加入适当的体积（例如，在 75cm² 的容器中加入 5mL）的胰酶，确保胰酶完全覆盖细胞单层，37℃ 孵育 1-3min，用



倒置显微镜观察，确保细胞完全脱离培养瓶表面（轻轻拍打培养瓶有助于细胞脱落）；

4. 加入 5-10mL 完整培养基，冲洗培养瓶壁并混匀，将细胞悬液收集到 15mL 离心管中；
5. 1000rpm 离心 5-10 min，丢弃上清，用 2-5mL 完全培养基重悬细胞。
6. 测定活细胞密度和存活率，根据细胞类型及实验需求按常规程序接种，孵育和传代。

五、附加说明

产品组分

形态	液体
浓度	1×
规格	500 mL
pH	7.2 ~ 7.4
L-谷氨酰胺	300 mg/L
谷胱甘肽（还原）	1 mg/L
PABA	1 mg/L
NaHCO ₃	2000 mg/L
D-葡萄糖	2000 mg/L
HEPES 缓冲剂	无
酚红指示剂	5.3 mg/L

六、免责声明与客户服务

本产品应按照产品说明书所载明的适用范围、操作方法及储存条件使用。由于不同实验体系、样本来源及操作条件可能存在差异，用户在使用前应结合自身实验目的对产品适用性进行评估与验证。对于未按说明书要求使用、超出产品适用范围使用，或因操作条件变更而导致的实验结果差异或相关影响，本公司不承担相应责任。如需技术支持或更多产品信息，请联系 SPERIKON。

