

## RPMI-1640 培养基（含酚红）

Cat #: BMC1011

Size: 500 mL

|                                                                                   |                    |                                                                                   |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|
|  | RPMI-1640 培养基（含酚红） |                                                                                   |          |
|  | 货号：BMC1011         |  | 批号：见产品标签 |
|                                                                                   | 适用的细胞：哺乳动物细胞       |                                                                                   |          |
|  | 保质期：4℃，避光保存 12 个月  |                                                                                   |          |

## 原理

RPMI-1640 是 Moore 等人于 1967 年在 Roswell Park Memorial Institute (RPMI)开发出来的，RPMI 是该研究所开发的一类细胞培养基，1640 是培养基代号。RPMI-1640 是改进型的 McCoy's 5A 培养基，使用碳酸氢盐缓冲系统。RPMI-1640 培养基（含酚红）含有多类细胞培养所需的氨基酸、维生素、无机盐等多种成分，但不含蛋白质、脂类或任何生长因子，故此产品需搭配血清或无血清添加物使用。本产品用 0.1 μm 滤膜过滤除菌，无需高温高压灭菌，营养物流失少，开瓶即用；提供多种成分组合的细胞培养基，满足各类需求；适用于多种哺乳动物细胞培养，包括 Jurkat、MCF-7、PC-12、PBMC、星型胶质细胞和肿瘤细胞，尤其适用于悬浮细胞培养，是一种广泛应用的细胞培养基。

## 成分说明

|                    |            |
|--------------------|------------|
| 浓度                 | 1×         |
| pH                 | 7.2-7.4    |
| L-谷氨酰胺             | 2 mM       |
| NaHCO <sub>3</sub> | 2,000 mg/L |
| D-葡萄糖              | 2,000 mg/L |
| 丙酮酸钠               | 无          |
| HEPES 缓冲剂          | 无          |
| 酚红指示剂              | 5 mg/L     |

## 自备耗材

- 倒置显微镜、培养箱（37℃，5%CO<sub>2</sub>）、胎牛血清（FBS）、胰蛋白酶消化液
- 离心机
- 培养瓶、可调节式移液枪及枪头

## 试剂准备

**完全培养基的配制：**将 10 mL 胎牛血清（FBS）加入 90 mL RPMI-1640 培养基（含酚红）中，混匀，可按照需求加入双抗。

## 实验步骤

1. 贴壁细胞：细胞密度达到 80-90%时传代

(1) 弃去培养上清，用 PBS 清洗细胞 1-2 次。

(2) 加入适量的胰蛋白酶消化液，使胰蛋白酶消化液覆盖整个细胞培养瓶，盖好放入培养箱（37℃，5%CO<sub>2</sub>）消化。

(3) 显微镜下观察细胞，细胞明显收缩，并且肉眼观察培养器皿底部发现细胞的形态发生明显的变化；或者用枪吹打细胞发现细胞刚好可以被吹打下来时，加入适量完全培养基，吹打下细胞终止消化。

**注意：不同的细胞消化时间有所不同。**

(4) 细胞悬液 1,000 rpm 离心 5 min，弃上清。

(5) 用新鲜的完全培养基重悬细胞，加入到新培养瓶中，并补加足量的完全培养基。

**注意：按照合适的比例进行传代，不同细胞传代比例有所不同。**

(6) 将细胞放回培养箱（37℃，5%CO<sub>2</sub>）继续培养。

2. 悬浮细胞：细胞密度达到 80-90%时传代

(1) 收集所有细胞培养液，1,000 rpm 离心 5 min，弃上清。

(2) 用新鲜的完全培养基重悬细胞，加入到新培养瓶中，并补加足量的完全培养基。

**注意：按照合适的比例进行传代，不同细胞传代比例有所不同。**

(3) 将细胞放回培养箱（37℃，5%CO<sub>2</sub>）继续培养。

## 注意事项

1. 收到产品后尽快放入 4℃冰箱保存，避免长时间常温保存，为保持本产品的最佳使用效果，请勿进行冻融处理。

2. 谨慎操作，开封后重新保存时，需要在瓶口封上封口膜避免污染。

3. 部分内容物如 L-谷氨酰胺等易降解，因此不要保存时间过长，尽早使用。

## 免责声明

本产品仅供科学研究使用，不适用于临床诊断。