



# RPMI-1640 (含 L-丙氨酰-L-谷氨酰胺)

本细胞仅供科研实验使用

## 产品概述

RPMI-1640 是 Moore 等人于 1967 年在美国纽约州法罗市的罗斯韦尔公园纪念研究所 (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, 与大多数哺乳动物细胞培养基不同的是其典型的 PH8 的配方。RPMI-1640 培养基最初是为淋巴细胞培养专门设计的, 现在已广泛应用于各种正常细胞和癌细胞的培养, 尤其是悬浮细胞的培养, 是使用最为广泛的培养基之一。

L-丙氨酰-L-谷氨酰胺 (Alanyl-glutamine, Ala-Glu), 又名丙氨酰谷氨酰胺、丙谷二肽, 是一种高级细胞培养添加剂, 可直接替代细胞培养基中的 L-谷氨酰胺。L-谷氨酰胺 (Glutamine) 是细胞培养中所必需的一种营养素, 但其在溶液中不稳定, 会自发降解生成氨和焦谷氨酸, 其中氨对细胞有害; 而 L-丙氨酰-L-谷氨酰胺在水溶液中十分的稳定, 不会自发的降解。细胞利用其机制是: 在细胞培养时, 细胞会逐渐向培养液中释放一种肽酶, 将 L-丙氨酰-L-谷氨酰水解成 L-丙氨酸和 L-谷氨酰胺, 而后细胞会将这两种水解产物吸收利用。细胞利用 L-丙氨酰-L-谷氨酰的过程与流加培养策略相似, 连续的将低浓度水平的 L-谷氨酰胺加入到培养液中, 从而提高了 L-谷氨酰胺的利用率, 且不会生成多余的氨, 更利于细胞的生长。L-丙氨酰-L-谷氨酰可以代替等摩尔的 L-谷氨酰胺, 适用于所有的细胞, 几乎



无需适应，并且可以延长细胞的培养时间，减少传代次数，即节省了时间也节约了金钱。与添加 L-谷氨酰胺的培养基中培养的细胞相比，活性降低得更慢。延滞期略微延长的原因是肽酶的释放和二肽的消化需要一定的时间。

本产品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。

### 成分说明

品牌：通蔚生物

形态：液体

浓度：1×

规格：500mL

PH：7.2~7.4

L-丙氨酰-L-谷氨酰胺：2mM

NaHCO<sub>3</sub>：2000mg/L

D-葡萄糖：2000mg/L

HEPES 缓冲剂：无

酚红指示剂：5mg/L

储存条件：2~8℃，避光

运输条件：常温

有效期：12个月

### 注意事项

1、本产品经过滤除菌，使用时应注意无菌操作，避免污染。



- 2、为保持本产品的最佳使用效果，请勿进行冻融处理。
- 3、本产品仅用于科研或进一步研究使用，不用于诊断和治疗。

官网网址：[www.tw-reagent.com](http://www.tw-reagent.com)

订购热线：[021 - 54845833](tel:021-54845833)

咨询 QQ：[2881498548](https://www.qq.com/number/2881498548)

咨询电话：[15800441009](tel:15800441009)(微信同号)