



## Ham's F-10 (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

Ham's F-10 营养混合物(Ham's F-10 Nutrient Mixture)是由 Ham 在 1963 年针对 CHO 细胞无血清培养设计出的一种培养基, Ham's F-10 包含丰富的营养成分, 适合用于人二倍体细胞的培养, 低血清条件下细胞的克隆化培养, 哺乳动物细胞的正常培养, 白细胞的染色体分析以及大鼠、兔、鸡等动物的原代细胞培养。

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：1mM

NaHCO<sub>3</sub>：1200mg/L

D-葡萄糖：1100mg/L

HEPES 缓冲剂：无

酚红指示剂：1.2mg/L

储存条件：2~8°C，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

咨询 QQ : 2881498548

咨询电话 : 15800441009(微信同号)