

## Ham's F-10 培养基，干粉使用说明书

### 一、产品简介

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。

与其他基础培养基相比，F-10 含有更多种组分，包括锌、次黄嘌呤和胸苷。F-10 中的 CHO 细胞无血清生长产生了多种改良配方，如 Ham's F-12 营养混合物 (F-12)。F-10 不含蛋白质或生长因子。

### 二、产品规格与保存

产品名称	货号	产品规格	培养基浓度 (g/L)	保存条件	保存期限
Ham's F-10 培养基，干粉	PM151110P	5×1L	9.8	2-8°C 密闭、避光	36个月
		1×10L			
		1×50L			

### 三、产品使用方法

1. 配制用水应使用纯化水、超纯水或注射用水，配制过程中水温应控制在 20-30°C。
2. 于配制容器中加入 90% 配制体积的配制用水（如需配制 1 L 则这里加 900 mL 配制用水），开启培养基配制容器的混合系统（建议混合系统单位体积输入功率大于 10 W/m<sup>3</sup>），充分搅拌，搅拌时应避免气泡的产生。
3. 根据所需配制体积，计算所需粉末质量，按照 9.8 g/L 比例称取粉末培养基（如需配制 1 L 则需称取 9.8 g 粉末）。将准确称的培养基干粉加入到步骤【2】的配制容器中，充分搅拌 20 min 以上，直至粉末完全溶解。
4. 待溶液完全澄清后，根据配制体积，按照 1.2 g/L 比例称取碳酸氢钠（分析纯）粉末，缓慢加入到步骤【3】的溶液中，继续搅拌 5-10 min 至溶解。
5. 加配制用水将完全溶解的步骤【4】溶液精确定容至 100% 配制体积（如需配制 1 L 则定容至 1 L）。
6. 测量 pH 值，必要时用 1 mol/L 氢氧化钠溶液或 1 mol/L 盐酸溶液调整 pH 值至 7.20-7.30；由于过滤会使培养基 pH 值稍微偏高，因此此处比目的 pH 值（7.20-7.40）要低一些。
7. 用孔径为 0.2 μm 的滤膜正压过滤除菌（注意无菌操作）。
8. 过滤结束可以取少许液体培养基进行菌检，待合格后再使用。
9. 过滤后的培养基液体应立即使用或存放于玻璃瓶、培养基瓶 (PET) 或具有隔氧涂层的一次性储液袋中，2-8°C 避光保存，此时液体培养基保质期为 1 年。



#### 四、常规成分说明

形态	粉末
L-谷氨酰胺	146 mg/mL
D-葡萄糖	1100 mg/L
丙酮酸钠	110 mg/L
HEPES 缓冲剂	无
酚红指示剂	12 mg/L

#### 五、注意事项

1. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套及口罩操作；
2. 为保持本产品的最佳使用效果，请务必按照建议的储存条件进行保存；
3. 产品仅供科学研究或进一步生产使用，不可用于临床诊断或治疗。

