

## 【产品名称】

中文：Ham's F-12K (Kaighn's) 培养基 (含 L-丙氨酰-L-谷氨酰胺)  
 英文：Ham's F-12K Medium (Kaighn's), with L-Alanyl-L-Glutamine  
 货号：C3138-0500  
 规格：500 mL

## 【产品介绍】

Ham's F-12K (Kaighn's) 培养基是在 Ham's F-12 营养混合物基础上改良而成，专门用于原代人肝细胞以及可在低血清条件下生长的大鼠和鸡肝细胞。与传统基础培养基相比，Ham's F-12K 额外添加了腐胺、胸苷、次黄嘌呤、锌，以及较高浓度的全部氨基酸和丙酮酸钠，这些成分使得某些细胞类型仅需极少量血清或明确化学成分添加物即可支持生长。

该培养基添加了长效型谷氨酰胺(L-丙氨酰-L-谷氨酰胺)替代 L-谷氨酰胺，长效型谷氨酰胺相较于谷氨酰胺稳定性更高，使用过程中氨的释放更少，可改善细胞活力与生长。

本培养基不含蛋白质或生长因子，因此通常需要补充胎牛血清 (FBS) 及生长因子；不同细胞系所需的 FBS 浓度存在差异，建议针对具体细胞类型进行优化。此外，Ham's F-12K 采用碳酸氢钠缓冲体系 (2.5 g/L)，使用时需置于 5-10% CO<sub>2</sub> 环境中以维持生理 pH 值。

## 【成分表】

配方	mg/L		
<b>无机盐</b>			
氯化钙 (无水)	102.000	无水磷酸氢二钠	115.500
五水硫酸铜	0.002	无水磷酸二氢钠	50.920
七水硫酸亚铁	0.800	七水硫酸锌	0.144
无水氯化镁	49.700	<b>氨基酸</b>	
无水硫酸镁	192.000	甘氨酸	15.000
氯化钾	285.000	L-丙氨酸	18.000
碳酸氢钠	2500.000	L-精氨酸盐酸	422.000
氯化钠	7530.000	L-天冬酰胺	30.000
		L-天冬氨酸	26.600
		L-半胱氨酸	70.000
		L-谷氨酸	29.000
		L-丙氨酰-L-谷氨酰胺	434.000
		L-组氨酸	45.800
		L-异亮氨酸	7.880
		L-亮氨酸	26.200
		L-赖氨酸	73.000
		L-蛋氨酸	8.960
		L-苯丙氨酸	9.920
		L-脯氨酸	69.000
		L-丝氨酸	21.000
		L-苏氨酸	23.000
		L-色氨酸	4.100
		L-酪氨酸	13.500
		L-缬氨酸	23.000
		<b>维他命</b>	
		生物素	0.070
		氯化胆碱	14.000
		D-泛酸钙	0.500
		叶酸	1.300



烟酰胺	0.037
盐酸吡哆醇	0.060
维生素 B	0.040
盐酸硫胺素	0.300
维生素 B12	1.400
肌醇	18.000
<b>其他</b>	
D-葡萄糖 (右旋糖)	1260.000
次黄嘌呤钠	4.000
硫辛酸	0.210
酚红	3.000
2HCl 氨基丙二醇	0.320
丙酮酸钠	220.000
胸苷	0.700

## 【质量控制】

该产品经过了 pH、渗透压、无菌、内毒素、细胞生长相关指标的检测。

## 【储存条件及保质期】

本产品应在 2~8°C 储存，请**避光保存**，并在产品标签上注明的有效期内使用。

液体介质的恶化可通过以下任何一种情况来识别特征，其中包括：

1. 颜色变化
2. 颗粒/结块
3. 不溶性
4. 性能参数下降

有效期：12 个月。

## 【使用方法】

1. 从 2-8°C 的储存条件中取出，读取标签，检查溶液包装与外观。
2. 消毒液擦拭后置于超净台内。
3. 按照常规实验步骤在无菌环境下进行操作。
4. 可以通过自身实验需要添加相应抗生素。

## 【说明书批准生效日期】

批准日期：2026 年 03 月 02 日

## 【声明】

仅用于科研使用，不能用于临床诊断和治疗。

