

Ham's F-12 培养基

Ham's F-12 Nutrient Mixture Medium

本产品冰袋运输；2~8℃避光保存，保质期 12个月。

货号规格

货号	规格
CB006	500 mL

产品简介

Ham's F-12 营养混合物 (Ham's F-12 Nutrient Mixture) 是由 Ham 在 1969 年以 Ham's F-10 营养混合物为基础设计而成的，并含有一些传统基础培养基没有的成分，如腐胺、次黄嘌呤、胸苷、锌等，最初用于 CHO 细胞的无血清培养。Ham's F-12 常作为无血清培养的基础培养液，在低血清含量时，特别适合单细胞培养和克隆化培养，添加血清后也广泛应用于癌细胞和原代细胞的培养，如大鼠肝细胞、大鼠前列腺上皮细胞、软骨细胞、大鼠成肌细胞、鸡胚胎细胞等。此外，Ham's F-12 与 DMEM 等体积混合后，得到的 DMEM/F12 培养基营养更为丰富，使用更为广泛。

本产品含1802 mg/L D-葡萄糖，110 mg/L丙酮酸钠，146 mg/L L-谷氨酰胺，1176 mg/L碳酸氢钠，虽然其中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。

注意事项

1. 收货后尽快放入保存温度，避免长时间常温保存；
2. 谨慎操作，避免污染，开封后重新保存时需要在瓶口封上封口膜避免污染；
3. 部分内容物如谷氨酰胺等易降解，因此不要保存时间过长，尽早使用；
4. 为了您的安全和健康，请穿实验服并戴一次性手套操作；
5. 本产品仅供科研使用，不可用于医药、临床等领域。

Components	Molecular Weight	Concentration (mg/L)	mM
Amino Acids			
Glycine	75.0	7.5	0.1
L-Alanine	89.0	9	0.1011236
L-Arginine hydrochloride	211.0	211.0	1.0
L-Asparagine-H ₂ O	150.0	15.01	0.10006667
L-Aspartic acid	133.0	13.3	0.1
L-Cysteine hydrochloride-H ₂ O	176.0	35	0.198864
L-Glutamic Acid	147.0	14.7	0.1
L-Glutamine	146.0	146.0	1.0
L-Histidine hydrochloride-H ₂ O	210.0	21.0	0.1
L-Isoleucine	131.0	4.0	0.030534351
L-Leucine	131.0	13.1	0.1
L-Lysine hydrochloride	183.0	36.5	0.19945355
L-Methionine	149.0	4.5	0.030201342
L-Phenylalanine	165.0	5.0	0.030303031
L-Proline	115.0	34.5	0.3
L-Serine	105.0	10.5	0.1
L-Threonine	119.0	11.9	0.099999994
L-Tryptophan	204.0	2.04	0.01
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	261.0	7.78	0.029694656
L-Valine	117.0	11.7	0.1
Vitamins			
Biotin	244.0	0.0073	2.9918034E-5
Choline chloride	140.0	14.0	0.1
D-Calcium pantothenate	477.0	0.48	0.00100629
Folic Acid	441.0	1.3	0.0029478457
Niacinamide	122.0	0.037	3.0327868E-4
Pyridoxine hydrochloride	206.0	0.062	3.0097087E-4
Riboflavin	376.0	0.038	1.0106382E-5
Thiamine hydrochloride	337.0	0.34	1.00890207E-4
Vitamin B12	1355.0	1.36	0.0010369
i-Inositol	180.0	18.0	0.1
Inorganic Salts			
Calcium Chloride (CaCl ₂ ·2H ₂ O)	147.0	44.1	0.3
Cupric sulfate (CuSO ₄ ·5H ₂ O)	250.0	0.0025	1.0E-5
Ferric sulfate (FeSO ₄ ·7H ₂ O)	278.0	0.834	0.003
Magnesium Chloride (MgCl ₂ ·6H ₂ O)	256.8	123	0.478972

Components	Molecular Weight	Concentration (mg/L)	mM
Potassium Chloride (KCl)	75.0	223.6	2.9813335
Sodium Bicarbonate (NaHCO ₃)	84.0	1176	14
Sodium Chloride (NaCl)	58.0	7599.0	131.01724
Sodium Phosphate dibasic (Na ₂ HPO ₄) anhydrous	142.0	142.0	1.0
Zinc sulfate (ZnSO ₄ ·7H ₂ O)	288.0	0.863	0.0029965276
Other Components			
D-Glucose (Dextrose)	180.0	1802.0	10.011111
Hypoxanthine	136.1	4.08	0.029978
Linoleic Acid	280.0	0.084	2.9999999E-4
Lipoic Acid	206.0	0.21	0.0010194174
Phenol Red	376.4	1.3	0.00345377
Putrescine 2HCl	161.0	0.161	0.001
Sodium Pyruvate	110.0	110.0	1.0
Thymidine	242.0	0.73	0.00301653