DMEM/F-12培养基（不含酚红）

产品编号：MA0596　规格：500 ml

产品内容

产品组成	MA0596
DMEM/F-12培养基（不含酚红）	500 ml
说明书	1 份

产品简介

DMEM/F-12培养基 (Dulbecco's Modified Eagle Medium/Nutrient Mixture F-12)是DMEM培养基和Ham's F–12培养基的1:1混合物，是在DMEM培养基的基础上，添加F-12培养基中更为丰富的营养成分，含有多种微量元素。Dulbecco改良Eagle培养基（DMEM）是改良的Eagle基本培养基（BME），氨基酸和维生素浓度是BME的四倍。Ham's F–12以Ham's F-10培养基为基础，显著提高了胆碱、肌醇、腐胺和几种氨基酸的浓度。DMEM/F-12被广泛用于支持多种哺乳动物细胞的生长，包括MDCK、神经胶质细胞、成纤维细胞、人内皮细胞和大鼠的成纤维细胞等。同时，DMEM/F12常作为开发无血清培养基的基础，也适用于低血清含量下哺乳动物细胞的培养以及克隆密度培养。

酚红在培养基中被用来作为PH值的指示剂，PH值低时培养基呈黄色，PH值高时培养基呈紫色，PH值7.2～7.4时为红色，最适合细胞培养。但酚红可以模拟固醇类激素（特别是雌激素）的作用，因此在培养雌激素敏感的细胞（如乳腺组织）时，最好使用不含酚红的培养基。另外，酚红还对流式细胞分析存在一定的干扰，在一些无血清培养基的配方中酚红还会干扰钠-钾平衡。

我司可提供不同配方的DMEM/F-12系列培养基以供不同的细胞培养应用，详情请见不同DMEM/F-12的配方表。

本产品含有：D-葡萄糖、L-谷氨酰胺、丙酮酸钠。

不含有：酚红、HEPES。

保存条件

2-8℃避光保存，一年有效。

Components	Molecular Weight	Concentration (mg/L)	mM
Amino Acids			
Glycine	75.0	18.75	0.25
L-Alanine	89.0	4.45	0.049999997
L-Arginine hydrochloride	211.0	147.5	0.69905216
L-Asparagine-H2O	150.0	7.5	0.05
L-Aspartic acid	133.0	6.65	0.05
L-Cysteine hydrochloride-H2O	176.0	17.56	0.09977272
L-Cystine 2HCl	313.0	31.29	0.09996805
L-Glutamic Acid	147.0	7.35	0.05
L-Glutamine	146.0	365.0	2.5
L-Histidine hydrochloride-H2O	210.0	31.48	0.14990476
L-Isoleucine	131.0	54.47	0.41580153
L-Leucine	131.0	59.05	0.45076334
L-Lysine hydrochloride	183.0	91.25	0.4986339
L-Methionine	149.0	17.24	0.11570469
L-Phenylalanine	165.0	35.48	0.2150303
L-Proline	115.0	17.25	0.15
L-Serine	105.0	26.25	0.25
L-Threonine	119.0	53.45	0.44915968
L-Tryptophan	204.0	9.02	0.04421569
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	261.0	55.79	0.21375479
L-Valine	117.0	52.85	0.4517094
Vitamins			
Biotin	244.0	0.0035	1.4344263E-5
Choline chloride	140.0	8.98	0.06414285
D-Calcium pantothenate	477.0	2.24	0.0046960167
Folic Acid	441.0	2.65	0.0060090707
Niacinamide	122.0	2.02	0.016557377
Pyridoxine hydrochloride	206.0	2.013	0.009771844
Riboflavin	376.0	0.219	5.824468E-4
Thiamine hydrochloride	337.0	2.17	0.0064391694
Vitamin B12	1355.0	0.68	5.0184503E-4
i-Inositol	180.0	12.6	0.07
Inorganic Salts			
Calcium Chloride (CaCl2) (anhyd.)	111.0	116.6	1.0504504
Cupric sulfate (CuSO4-5H2O)	250.0	0.0013	5.2E-6
Ferric Nitrate (Fe(NO3)3-9H2O)	404.0	0.05	1.2376238E-4
Ferric sulfate (FeSO4-7H2O)	278.0	0.417	0.0015
Magnesium Chloride (anhydrous)	95.0	28.64	0.30147368
Magnesium Sulfate (MgSO4) (anhyd.)	120.0	48.84	0.407
Potassium Chloride (KCl)	75.0	311.8	4.1573334
Sodium Chloride (NaCl)	58.0	6995.5	120.61207
Sodium Phosphate dibasic (Na2HPO4) anhydrous	142.0	71.02	0.50014085
Sodium Phosphate monobasic (NaH2PO4-H2O)	138.0	62.5	0.45289856
Zinc sulfate (ZnSO4-7H2O)	288.0	0.432	0.0015
Sodium Bicarbonate (NaHCO3)	84.0	2438.0	29.0
Other Components			
D-Glucose (Dextrose)	180.0	3151.0	17.505556
Hypoxanthine Na	159.0	2.39	0.015031448

Linoleic Acid	280.0	0.042	1.4999999E-4
Lipoic Acid	206.0	0.105	5.097087E-4
Putrescine 2HCl	161.0	0.081	5.031056E-4
Sodium Pyruvate	110.0	55.0	0.5
Thymidine	242.0	0.365	0.0015082645