

# DMEM/F-12 培养基(含 L-谷氨酰胺,丙酮酸钠, 15mM HEPES)

产品编号: MA0214 规格: 250ml / 500ml / 500ml×10

## 产品内容

产品组成	MA0214-1	MA0214-2	MA0214-3
DMEM/F-12 培养基(含 L-谷氨酰胺,丙酮酸钠,15mM HEPES)	250 ml	500 ml	500 ml×10
说明书	1 份	1 份	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/F-12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。

L-谷氨酰胺是细胞培养液体环境中所必需的一种营养成分,但其在水溶液中不稳定,易降解。丙酮酸钠可以作为细胞培养中的替代碳源,在葡萄糖不足的情况下,细胞也可以代谢丙酮酸钠。HEPES是一种优良的生物缓冲剂,对细胞无毒性作用,培养基添加HEPES后能够较长时间保持恒定的PH范围,可以有效的防止培养液PH波动较大对细胞生长状态产生的不利影响。

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、酚红、L-谷氨酰胺、丙酮酸钠、HEPES。

## 保存条件

2-8℃避光保存,一年有效。

Components	Molecular Weight	Concentration (mg/L)	mM
<b>Amino Acids</b>			
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-H <sub>2</sub> O	150.0	7.5	0.05
L-Aspartic acid	133.0	6.65	0.05
L-Cysteine hydrochloride-H <sub>2</sub> O	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-H <sub>2</sub> O	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
<b>Vitamins</b>			
Biotin	244.0	0.0035	1.4344263E-5
Choline chloride	140.0	8.98	0.06414285
D-Calcium pantothenate	477.0	2.24	0.004696016
Folic Acid	441.0	2.65	0.006009070
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	0.006439169
Vitamin B12	1355.0	0.68	5.0184503E-4
i-Inositol	180.0	12.6	0.07
<b>Inorganic Salts</b>			
Calcium Chloride (CaCl <sub>2</sub> ) (anhyd.)	111.0	116.6	1.0504504
Cupric sulfate (CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O)	250.0	0.0013	5.2E-6
Ferric Nitrate (Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O)	404.0	0.05	1.2376238E-4
Ferric sulfate (FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O)	278.0	0.417	0.0015
Magnesium Chloride (anhydrous)	95.0	28.64	0.30147368
Magnesium Sulfate (MgSO <sub>4</sub> ) (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 (Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> ) anhydrous	142.0	71.02	0.50014085
Sodium Phosphate monobasic (NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O)	138.0	62.5	0.4529856
Zinc sulfate (ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O)	288.0	0.432	0.0015
Sodium Bicarbonate (NaHCO <sub>3</sub> )	84.0	1200.0	14.285714
<b>Other Components</b>			
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
Phenol Red	376.4	8.1	0.021519661
Putrescine 2HCl	161.0	0.081	5.031056E-4
Sodium Pyruvate	110.0	55.0	0.5
Thymidine	242.0	0.365	0.001508264
HEPES	238.3	3574.5	15.018908