

使用说明书

Instruction Manual

DMEM/F-12 (1:1) 培养基，含 L-丙氨酰谷氨酰胺 DMEM/F-12 (1:1), L-Alanyl-L-Glutamine

产品描述

TargetMol 的 DMEM/F-12 (1:1) 培养基是一款将 DMEM 的高营养含量与 Ham's F-12 的微量元素与丰富成分相结合的混合型培养基，旨在为多种细胞类型提供更全面、均衡的营养支持。1:1 的优化配比使其在支持细胞增殖、分化及长期稳定培养方面具有显著优势，特别适用于对营养需求较高或培养条件较为苛刻的细胞。

DMEM/F-12 广泛适用于贴壁和悬浮细胞，包括上皮细胞、成纤维细胞、神经干细胞、干细胞衍生细胞以及多种原代细胞等。常与 FBS、生长因子或无血清补充剂（如 N-2、B-27）联合使用，适配性强，是器官模型构建、干细胞诱导分化、肿瘤生物学研究等实验中的高性能基础培养基选择。

产品特点

含有 (+)	不含 (-)
酚红	HEPES
L-谷氨酰胺	

产品应用

适用于多种哺乳动物细胞的日常培养、传代、扩增及各类基础细胞实验体系。

使用说明

- 培养基准备：**按实验需求向培养基中加入血清、抗生素等补充物，轻轻混匀后即可使用。
- 细胞培养：**将消化后的细胞重悬于新鲜培养基中，并按适当密度接种。置于 37°C、5% CO₂ 培养箱中培养。
- 换液与传代：**每 2-3 天更换一次培养基。当细胞达 70-90%融合度时进行传代，并使用新鲜培养基继续培养。

储存条件

4°C避光可保存一年。

注意事项

- 注意无菌操作，防止微生物污染。
- 对于温度较敏感的细胞，建议将完全培养基在 37 °C 水浴中预热后再使用。
- 本品仅适用于专业科研用途，严禁用于临床诊断、治疗、食品或药品领域，且不得存放于住宅等非专业场所。
- 本产品对皮肤、眼睛和呼吸道有刺激性，为保障操作安全与人员健康，操作时请务必穿戴实验服并佩戴一次性手套。

培养基配方表

Components	MW	Concentration (mg/L)	mM
Amino Acids			
Glycine	75.07	18.75	0.249767
L-Alanine	89.09	4.45	0.049949
L-Alanyl-L-Glutamine	217.22	542	2.495166
L-Arginine hydrochloride	210.66	147.5	0.700180
L-Asparagine monohydrate	150.13	7.5	0.049957
L-Aspartic acid	133.1	6.65	0.049962
L-Cysteine hydrochloride monohydrate	175.63	17.56	0.099983
L-Cystine dihydrochloride	313.22	31.29	0.099898
L-Glutamic Acid	147.13	7.35	0.049956
L-Histidine monohydrochloride hydrate	209.63	31.48	0.150169
L-Isoleucine	131.17	54.47	0.415263
L-Leucine	131.17	59.05	0.450179
L-Lysine hydrochloride	182.65	91.25	0.499589
L-Methionine	149.21	17.24	0.115542
L-Phenylalanine	165.19	35.48	0.214783
L-Proline	115.13	17.25	0.149831
L-Serine	105.09	26.25	0.249786
L-Threonine	119.12	53.45	0.448707
L-Tryptophan	204.23	9.02	0.044166
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	261.18	55.79	0.213607
L-Valine	117.15	52.85	0.451131
Inorganic Salts			
Calcium Chloride	110.98	116.6	1.050640
Copper Sulfate pentahydrate	249.69	0.0013	0.000005
Ferric nitrate nonahydrate	404	0.05	0.000124
Ferrous Sulfate heptahydrate	278.01	0.417	0.001500
Magnesium Chloride hexahydrate	203.3	61	0.300049
Magnesium Sulfate	120.37	48.84	0.405749
Potassium Chloride	74.55	311.8	4.182428
Sodium Bicarbonate	84.01	2438	29.020355
Sodium Chloride	58.44	6995.5	119.703970
Sodium Phosphate dibasic	141.96	71.02	0.500282
Sodium Phosphate monohydrate	137.99	62.5	0.452931
Zinc Sulfate heptahydrate	287.56	0.432	0.001502

Vitamins			
Biotin	244.31	0.0035	0.000014
Choline chloride	139.62	8.98	0.064317
D-Calcium pantothenate	238.27	2.24	0.009401
Folic Acid	441.4	2.65	0.006004
i-Inositol	180.16	12.6	0.069938
Niacinamide	122.12	2.02	0.016541
Pyridoxine hydrochloride	205.64	2.031	0.009876
Riboflavin	376.36	0.219	0.000582
Thiamine hydrochloride	337.27	2.17	0.006434
Vitamin B12	1355.37	0.68	0.000502
Other Components			
D-(+)-Glucose	180.16	3151	17.490009
Sodium Hypoxanthine	158.09	2.39	0.015118
Linoleic Acid	280.45	0.042	0.000150
Lipoic Acid	206.33	0.105	0.000509
Phenol Red	376.4	8.1	0.021520
Putrescine dihydrochloride	161.07	0.081	0.000503
Sodium Pyruvate	110.04	55	0.499818
Thymidine	242.23	0.365	0.001507

