

RPMI 1640 培养基（不含酚红）

产品编号：MA0553 规格：500 ml

产品内容

产品组成	MA0553
RPMI 1640 培养基（不含酚红）	500 ml
说明书	1 份

产品简介

RPMI 1640培养基以研发地点罗斯韦尔公园纪念研究所（Roswell Park Memorial Institute. RPMI）命名，1640为培养基代号。它是McCoy's 5A培养基的改进型，使用碳酸氢盐缓冲系统。RPMI 1640培养基最初开发用于人白血病细胞的悬浮或单层培养，后来被发现也适用于多种哺乳动物细胞，包括HeLa、Jurkat、MCF-7、PC-12、PBMC、星形胶质细胞和癌细胞，尤其适用于悬浮细胞的培养，是使用最为广泛的培养基之一。

RPMI 1640培养基与其它培养基的区别在于含有还原型谷胱甘肽和高浓度的维生素。RPMI 1640培养基含有EMEM和DMEM中没有的生物素、维生素B12和对氨基苯甲酸，以及高浓度的氯化胆碱和肌醇。

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RPMI 1640系列培养基以供不同的细胞培养应用，详情请见不同RPMI 1640的配方表。

本产品含有：D-葡萄糖、L-谷氨酰胺。

不含有：酚红、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
Amino Acids			
Glycine	75.0	10.0	0.13333334
L-Arginine	174.0	200.0	1.1494253
L-Asparagine	132.0	50.0	0.37878788
L-Aspartic acid	133.0	20.0	0.15037593
L-Cystine 2HCl	313.0	65.0	0.20766774
L-Glutamic Acid	147.0	20.0	0.13605443
L-Glutamine	146.0	300.0	2.0547945
L-Histidine	155.0	15.0	0.09677419
L-Hydroxyproline	131.0	20.0	0.15267175
L-Isoleucine	131.0	50.0	0.3816794
L-Leucine	131.0	50.0	0.3816794
L-Lysine hydrochloride	183.0	40.0	0.21857923
L-Methionine	149.0	15.0	0.10067114
L-Phenylalanine	165.0	15.0	0.09090909
L-Proline	115.0	20.0	0.17391305
L-Serine	105.0	30.0	0.2857143
L-Threonine	119.0	20.0	0.16806723
L-Tryptophan	204.0	5.0	0.024509804
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	261.0	29.0	0.11111111
L-Valine	117.0	20.0	0.17094018
Vitamins			
Biotin	244.0	0.2	8.1967213E-4
Choline chloride	140.0	3.0	0.021428572
D-Calcium pantothenate	477.0	0.25	5.24109E-4
Folic Acid	441.0	1.0	0.0022675737
Niacinamide	122.0	1.0	0.008196721
Para-Aminobenzoic Acid	137.0	1.0	0.00729927
Pyridoxine hydrochloride	206.0	1.0	0.004854369
Riboflavin	376.0	0.2	5.319149E-4
Thiamine hydrochloride	337.0	1.0	0.002967359
Vitamin B12	1355.0	0.005	3.690037E-6
i-Inositol	180.0	35.0	0.19444445
Inorganic Salts			
Calcium nitrate (Ca(NO ₃) ₂ 4H ₂ O)	236.0	100.0	0.42372882
Magnesium Sulfate (MgSO ₄) (anhyd.)	120.0	48.84	0.407
Potassium Chloride (KCl)	75.0	400.0	5.3333335
Sodium Chloride (NaCl)	58.0	6000.0	103.44827
Sodium Phosphate dibasic (Na ₂ HPO ₄ ·7H ₂ O)	268.0	800.0	2.9850745
Sodium Bicarbonate (NaHCO ₃)	84.0	2000.0	23.8
Other Components			
D-Glucose (Dextrose)	180.0	2000.0	11.111111
Glutathione (reduced)	307.0	1.0	0.0032573289