

中国医学科学院 (CAMS) 基础医学研究所

北京协和医学院 (PUMC) 基础学院

## 基础医学细胞中心 (Cell Culture Center)

培养基配方

### CCCM003: DMEM/F12(1:1)

#### Ham's F12/DME Medium

#### (DME H-16/F-12 50% Mixture w/o HEPES, with NEAA Medium)

Compound	Formula	mg/L
<b>Part A: Inorganic Salts</b>		
Calcium chloride (anhydrous)	CaCl <sub>2</sub>	116.65
Cupric sulfate·5H <sub>2</sub> O	CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	0.001
Ferric nitrate·9H <sub>2</sub> O	Fe(NO <sub>3</sub> ) <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	0.05
Ferrous sulfate·7H <sub>2</sub> O	FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.42
Magnesium chloride·6H <sub>2</sub> O	MgCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	61.00
Magnesium sulfate·7H <sub>2</sub> O	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	100.00
Potassium chloride	KCl	311.82
Sodium chloride	NaCl	7000.00
Sodium phosphate, (anhydrous)	Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	70.99
Sodium phosphate, monobasic·H <sub>2</sub> O	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	62.50
Zinc sulfate·7H <sub>2</sub> O	ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	0.43
<b>Part B: Other components</b>		
D-Glucose	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub> O <sub>6</sub>	3151.00
Sodium pyruvate	C <sub>3</sub> H <sub>3</sub> O <sub>3</sub> ·Na	55.00
Phenol Red	C <sub>19</sub> H <sub>12</sub> O <sub>5</sub> S·Na <sub>2</sub>	8.12
Sodium bicarbonate	NaHCO <sub>3</sub>	1200.00
<b>Part C: Amino Acids</b>		

联系人: 张宏 刘玉琴 电话: 010-65212041

国家科技基础条件平台 - 实验细胞资源平台

中国医学科学院 (CAMS) 基础医学研究所

北京协和医学院 (PUMC) 基础学院

## 基础医学细胞中心 (Cell Culture Center)

### 培养基配方

L-Alanine	$C_3H_7NO_2$	4.46
L-Arginine hydrochloride	$C_6H_{14}N_4O_2 \cdot HCl$	147.35
L-Asparagine $\cdot H_2O$	$C_4H_8N_2O_3 \cdot H_2O$	7.50
L-Aspartic acid	$C_4H_7NO_4$	6.65
L-Cysteine hydrochloride $\cdot H_2O$	$C_3H_7NO_2S \cdot H_2O$	17.56
L-Cystine	$C_6H_{12}N_2O_4S_2$	24.70
L-Glutamine	$C_5H_{10}N_2O_3$	365.10
L-Glutamic acid	$C_5H_9NO_4$	7.35
Glycine	$C_2H_5NO_2$	18.76
L-Histidine hydrochloride $\cdot H_2O$	$C_6H_9N_3O_2 \cdot HCl \cdot H_2O$	31.48
L-Isoleucine	$C_6H_{13}NO_2$	54.37
L-Leucine	$C_6H_{13}NO_2$	58.96
L-Lysine $\cdot HCl$	$C_6H_{14}N_2O_2 \cdot HCl$	91.37
L-Methionine	$C_5H_{11}NO_2S$	17.24
L-Phenylalanine	$C_9H_{11}NO_2$	35.48
L-Proline	$C_5H_9NO_2$	17.26
L-Serine	$C_3H_7NO_3$	26.26
L-Threonine	$C_4H_9NO_3$	53.56
L-Tryptophan	$C_{11}H_{12}N_2O_2$	9.02
L-Tyrosine	$C_9H_{11}NO_3$	38.72
L-Valine	$C_5H_{11}NO_2$	52.66

### Part D: Vitamins

Biotin	$C_{10}H_{16}N_2O_3S$	0.0037
D-Calcium pantothenate	$C_{18}H_{32}CaN_2O_{10}$	2.12
Choline chloride	$C_5H_{14}ClNO$	8.98
Folic acid	$C_{19}H_{19}N_7O_6$	2.66

联系人: 张宏 刘玉琴 电话: 010-65212041

国家科技基础条件平台 - 实验细胞资源平台

中国医学科学院 (CAMS) 基础医学研究所

北京协和医学院 (PUMC) 基础学院

## 基础医学细胞中心 (Cell Culture Center)

### 培养基配方

i-Inositol	$C_6H_{12}O_6$	12.51
Niacinamide	$C_6H_6N_2O$	2.02
Pyridoxine hydrochloride	$C_8H_{11}NO_3 \cdot HCl$	0.031
Riboflavin	$C_{17}H_{20}N_4O_6$	0.219
Thiamine HCl	$C_{12}H_{17}ClN_4OS \cdot HCl$	2.17
Vitamin B <sub>12</sub>	$C_{63}H_{88}CoN_{14}O_{14}P$	0.68

### Part E: Other chemicals

Hypoxanthine	$C_5H_4N_4O$	2.70
Linoleic acid	$C_{18}H_{32}O_2$	0.04
Lipoic acid	$C_8H_{14}O_2S_2$	0.10
Putrescine·HCl	$C_4H_{14}Cl_2N_2 \cdot HCl$	0.08
Thymidine	$C_{10}H_{14}N_2O_5$	0.36

**pH: 7.20**

**Osmolarity: 284-300 mOsm**

联系人: 张宏 刘玉琴 电话: 010-65212041

国家科技基础条件平台—实验细胞资源平台