

## Meio RPMI-1640/HEPES Plus com L-Alanyl-L-Glutamina

Código N°:

BR11055-05: 500 mL

Armazenamento: 2 a 8°C

### DESCRIÇÃO:

O meio RPMI-1640 foi desenvolvido por Moore e cols. (1969) no Roswell Park Memorial Institute. A sua formulação é baseada no meio RPMI-1630, e utiliza um sistema de tamponamento com bicarbonato e concentrações modificadas de aminoácidos essenciais e vitaminas para estimular o crescimento celular. O meio RPMI-1640 tem sido utilizado na cultura de células humanas normais bem como de células neoplásicas (provenientes de tecidos tumorais).

Quando devidamente suplementado, o meio demonstra enorme aplicabilidade, pois suporta o crescimento de diversos tipos de cultivos celulares, incluindo linfócitos humanos frescos, para ensaios de estimulação em 72 horas com fitohemaglutinina (PHA).

### ATIVIDADE:

Solução que contem nutrientes para cultivos celulares.

### APLICAÇÕES:

- Cultura de células humanas e de outros animais.
- Por carecer de timidina na sua composição é muito utilizado para obtenção de sincronização na divisão celular.

A versão Plus do meio RPMI favorece o melhor e maior desenvolvimento de células em cultivo.

### CARACTERÍSTICAS:

- Solução cristalina na concentração de uso (1X)
- pH a 25°C (com NaHCO<sub>3</sub>): 7,2 +/- 0,2
- Osmolaridade (com NaHCO<sub>3</sub>): 290 +/- 5%.

**Obs:** Se as condições de armazenamento não forem mantidas podem ocorrer alterações do tipo:

- Mudança de cor;
- Granulações;
- Insolubilidade;
- Alteração de pH;
- Incapacidade de manter a integridade celular sob condições normais.

### Composição do meio RPMI-1640 HEPES - Plus c/L-Alanyl-L-Glutamina

Sais inorgânicos	mg/L
Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> ·4H <sub>2</sub> O	100
KCl	400
MgSO <sub>4</sub> (anidro)	48,84
NaCl	6000
NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> (anidro)	800
NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> H <sub>2</sub> O	0
Succinato de Sódio 6H <sub>2</sub> O	0
Acido Succínico	0
Aminoácidos	mg/mL
L-Arginina HCl	200
L-Asparagina	50
L-Ácido Aspártico	20
L-Cistina 2HCl	65,15
L-Ácido Glutâmico	20
L-Alanyl-L-Glutamina	300
Glicina	10
L-Histidina FB	15
L-Histidina HCl H <sub>2</sub> O	0
L-Hidroxiprolina	20
L-Isoleucina	50
L-Leucina	50
L-Lisina HCl	40
L-Metionina	15
L-Fenilalanina	15
L-Prolina	20
L-Serina	30

L-Treonina	20
L-Triptofano	5
L-Tirosina 2Na·2H <sub>2</sub> O	28,83
L-Valina	20
<b>Vitaminas</b>	<b>mg/mL</b>
d-Biotina	0,2
D-Ca Pantotenato	0,25
Bitartrato de Colina	0
Cloreto de Colina	3
Acido Fólico	1
Mio-Inositol	35
Niacinamida	1
Piridoxina HCl	1
Riboflavina	0,2
Tiamina HCl	1
Vitamina B-12	0,005
<b>Outros componentes</b>	<b>mg/mL</b>
D-Glicose	2.000
Acido Para-Aminobenzoic (PABA)	1
Glutationa (Reducida)	1
Vermelho de fenol	0,0053
HEPES	0,00595
NaHCO <sub>3</sub>	2.000

**Referências:**

Moore GE, Murphy GP, Papermaster BW, Amiraian K, Kenny GM, Moore RH. Purified

Roswell Park cultured antilymphocytic globulin RPMI-CALG: preparation and clinical trial. J Surg Oncol. 1969;1(2):153-66.