

**MEIO RPMI – 1640 HEPES**  
**Antibióticos e  $\beta$ -Mercaptoetanol**  
**Código: BR30260-05 500  $\mu$ L**

**Instruções de Uso**

**1. 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).

Para evitar o estresse oxidativa, a maioria das células cultivadas utiliza um sistema de defesa antioxidante, no entanto; certos tipos de células são incapazes de fazer isto apenas com sua maquinaria genética e, assim, a adição de beta-mercaptoetanol auxilia na manutenção de um ambiente redutor. Por exemplo, as linhas celulares de insulinoma requerem beta-mercaptoetanol para seu crescimento uma vez que a glutatona é altamente oxidada.

**2. Atividade**

Solução que contém nutrientes para cultivos celulares de células eucarióticas In Vitro.

**3. Aplicações**

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

**4. Características**

Solução cristalina na concentração de uso (1X)

- pH a 25°C (com  $\text{NaHCO}_3$ ): 7,2 +/- 0,2
- Osmolaridade (com  $\text{NaHCO}_3$ ): 295 +/- 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.

#### 4. Armazenamento:

Entre 2°C e 8°C

#### Composição do meio RPMI-1640-antibióticos/ $\beta$ -mercaptoetanol

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/L
L-Arginina HCl	200
L-Asparagina	50
L-Acido Aspártico	20
L-Cistina 2HCl	65,15
L-Acido Glutâmico	20
L-Glutamina	300
Glicina	10
L-Histidina FB	15
L-Histidina HCl H <sub>2</sub> O	0
L-Hidroxi prolina	20
L-Isoleucina	50
L-Leucina	50
L-Lisina HCl	40
L-Metionina	15
L-Fenilalanina	15
L-Prolina	20
L-Serina	<b>30</b>
L-Treonina	20
L-Triptofano	5
L-Tirosina 2Na·2H <sub>2</sub> O	28,83
L-Valina	20
Vitaminas	mg/L
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
Outros componentes	mg/L

D-Glicose	2,000
Acido Para-Aminobenzoic (PABA)	1
Glutaciona (Reducida)	1
Vermelho de fenol	5,3
HEPES	5,950
NaHCO <sub>3</sub>	2,000
Penicilina/Estreptomicina (10.000)	-
β-mercaptoetanol	50mM

## 5. Garantia da Qualidade

A **NOVA BIOTECNOLOGIA** fornece garantia do produto **MEIO RPMI** por ela fornecida contra defeitos de produção pelo período de validade do produto, salvo especificações em contrário a constar da proposta.

- A garantia abrange defeitos de produção.

Exceções na garantia:

- Todos os produtos com defeitos oriundos de mau uso, imperícia, conservação ou armazenagem inadequada.
- Quando não for utilizado de acordo com sua finalidade de aplicação.

## 6. Informações do Fabricante

### NOVA BIOTECNOLOGIA LTDA

R. PASADENA, 235 - PARQUE INDUSTRIAL SAN JOSE

CEP: 06.715-864 - COTIA/SP - BRASIL

CNPJ: 24.096.423/0001-15

### RESPONSÁVEL TÉCNICO

Dra. ELIZABETH CORTEZ HERRERA- CRBM 20.951/1

## 7. Atendimento ao Consumidor

Tel. +55 (11) 4243-2356

[www.novabiotecnologia.com.br](http://www.novabiotecnologia.com.br)

e-mail: [assessoria@novabiotecnologia.com.br](mailto:assessoria@novabiotecnologia.com.br)