

# Medio de cultivo RPMI 1640

Modificado con L-Glutamina, Suero Fetal Bovino Liofilizado y Rojo Fenol. Sin HEPES y sin Bicarbonato de sodio. Polvo, adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1016  
Presentación: 10x1 Litro, 10Litro

## Descripción del producto:

El medio RPMI 1640 fue desarrollado en el Roswell Park Memorial Institute en 1966 por Moore y sus colaboradores. Originalmente diseñado para ser utilizado con un suplemento de suero, se ha demostrado que RPMI 1640 es compatible con varias líneas celulares en ausencia de suero. También se ha usado ampliamente en protocolos de fusión y en el crecimiento de células híbridas. Se recomienda revisar la literatura para recomendaciones con respecto a la suplementación del medio con respecto a la fisiológica y requisitos de crecimiento específicos para diferentes líneas celulares.

## Composición:

| Aminoácidos                        | mg/l  |
|------------------------------------|-------|
| Glycine                            | 10.0  |
| L-Arginine                         | 200.0 |
| L-Asparagine                       | 50.0  |
| L-Aspartic acid                    | 20.0  |
| L-Cystine 2HCl                     | 65.0  |
| L-Glutamic Acid                    | 20.0  |
| L-Glutamine                        | 300.0 |
| L-Histidine                        | 15.0  |
| L-Hydroxyproline                   | 20.0  |
| L-Isoleucine                       | 50.0  |
| L-Leucine                          | 50.0  |
| L-Lysine hydrochloride             | 40.0  |
| L-Methionine                       | 15.0  |
| L-Phenylalanine                    | 15.0  |
| L-Proline                          | 20.0  |
| L-Serine                           | 30.0  |
| L-Threonine                        | 20.0  |
| L-Tryptophan                       | 5.0   |
| L-Tyrosine disodium salt dihydrate | 29.0  |
| L-Valine                           | 20.0  |

## Vitamins

|                          |       |
|--------------------------|-------|
| Biotin                   | 0.2   |
| Choline chloride         | 3.0   |
| D-Calcium pantothenate   | 0.25  |
| Folic Acid               | 1.0   |
| Niacinamide              | 1.0   |
| Para-Amino Benzoic Acid  | 1.0   |
| Pyridoxine hydrochloride | 1.0   |
| Riboflavin               | 0.2   |
| Thiamine hydrochloride   | 1.0   |
| Vitamin B12              | 0.005 |
| i-Inositol               | 35.0  |

## Inorganic Salts

|  |        |
|--|--------|
| Calcium nitrate (Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> 4H <sub>2</sub> O)  | 100.0  |
| Magnesium Sulfate (MgSO <sub>4</sub> 7H <sub>2</sub> O)                | 99,98  |
| Potassium Chloride (KCl)   | 400.0  |
| Sodium Chloride (NaCl)   | 5850.0 |
| Sodium Phosphate dibasic (Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub> ) anhydrous | 800.0  |

## Other Components

|                                |        |
|--------------------------------|--------|
| D-Glucose (Dextrose)           | 2000.0 |
| Glutathione (reduced)          | 1.0    |
| Phenol Red                     | 5.0    |
| serum fetal bovine lyophilized | 2500   |

## Indicaciones:

### Instrucciones de preparación:

Las sales en polvo son higroscópicas y deben ser protegidas de la humedad.

La preparación de una solución de sal concentrada no es recomendada ya que pueden formarse precipitados. Cada suplemento requerido se puede

# Medio de cultivo RPMI 1640

Modificado con L-Glutamina, Suero Fetal Bovino Liofilizado y Rojo Fenol. Sin HEPES y sin Bicarbonato de sodio. Polvo, adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1016  
Presentación: 10x1 Litro, 10Litro

agregar antes de la filtración o introducir asépticamente a solución.

1. Mida el 90% del volumen final requerido de agua. La temperatura del agua debe ser de 15-20°C.
2. Mientras revuelve suavemente el agua, agregue el medio en polvo. Revuelva hasta que se disuelva. NO calentar.
3. Enjuague el envase original con una pequeña cantidad de agua para eliminar todos los restos de polvo y añadirlo a la solución en el paso 2.
4. En caso de ser necesario, a la solución del paso 3, agregue 2.0 g de sodio bicarbonato o 26,6 ml de solución [7,5% p / v] de bicarbonato de sodio por cada litro de volumen final de medio que está siendo preparado y revuelva hasta que se disuelva. Si no requiere el agregado de sodio bicarbonato continúe por el paso 5.
5. Mientras agita, ajuste el pH del medio a 0.1-0.3 unidades de pH por debajo del pH deseado ya que puede aumentar durante la filtración. Se recomienda usar HCl 1N o NaOH 1N, según sea necesario.
6. Agregue agua adicional para llevar la solución a a volumen final.
7. Esterilizar inmediatamente por filtración utilizando filtros con membrana con una porosidad de 0,22 micras.
8. Dispensar asépticamente el medio en un recipiente estéril.

## **Materiales requeridos pero no suministrados**

Agua ultrapura, bicarbonato de Sodio o Solución de bicarbonato sódico 7,5%, Ácido clorhídrico 1N, Hidróxido de sodio, aditivos medios según sea necesario, unidades Filtrantes esterilizantes.

## **Descargo de responsabilidad:**

Los productos no están destinados para uso diagnóstico o terapéutico en humanos o animales, sino para laboratorios de investigación o más usos de solamente de fabricación, a menos que se especifique lo contrario.

## **Control de calidad:**

### **Apariencia**

Polvo blanco

### **pH sin Bicarbonato de sodio**

7.80 -8.40

### **pH con Bicarbonato de Sodio**

7.80 -8.40

### **Osmolaridad sin bicarbonato sódico**

225.00 -250.00

### **Osmolaridad con Bicarbonato de Sodio**

265.00 -300.00

### **Validez**

36 meses

# Medio de cultivo RPMI 1640

Modificado con L-Glutamina, Suero Fetal Bovino Liofilizado y Rojo Fenol. Sin HEPES y sin Bicarbonato de sodio. Polvo, adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1016  
Presentación: 10x1 Litro, 10Litro

## Almacenamiento y vida útil:

1. Los medios de cultivo líquidos preparados deben almacenarse a 2-8 ° C. Usar antes de la fecha de caducidad. A pesar de las condiciones de almacenamiento recomendadas anteriormente, ciertos líquidos pueden mostrar algunos signos de deterioro o degradación. Esto puede ser indicado por cambio en color, cambio en apariencia, presencia de partículas y nebulosidad.
2. pH y concentración de bicarbonato de sodio del preparado medio son factores críticos que afectan el crecimiento celular. Esto también está influenciado por la cantidad de medio, volumen de cultivo y recipiente utilizado (relación de superficie a volumen). Por ejemplo, en grandes botellas, como el pH de las botellas de Roux, tiende a aumentar de forma perceptible. Por lo tanto, condiciones óptimas de pH, concentración de bicarbonato de sodio, relación de superficie y volumen de medio debe determinarse para cada tipo de celda de cultivo.
3. Si es necesario, se pueden agregar suplementos al medio antes o después de la esterilización del filtro observando las precauciones de esterilidad. La vida útil del medio dependerá de la naturaleza de suplemento agregado al medio.