

# Medio Dulbecco Modificado de Eagle (DMEM)

Con Baja Glucosa(1g/l) , L-Glutamina, Piruvato de Sodio, Rojo Fenol y HEPES. Sin Bicarbonato de Sodio. Polvo, adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1149  
 Presentación: 1 y 10Litros

## Descripción del producto :

Dulbecco's Modified Eagle Medium (DMEM) es una de la modificación más utilizada del medio de Eagle. DMEM es una modificación de Basal Medium Eagle (BME) que contiene cuatro veces la concentración de aminoácidos y vitaminas. Además, la formulación también incluye glicina, serina y nitrato férrico. La formulación original contiene 1000 mg / L de glucosa y se usó originalmente para cultivar células de ratón embrionarias. DMEM de alta glucosa es una modificación adicional del original DMEM y contiene 4500 mg de glucosa por litro. La glucosa adicional ha demostrado ser útil en el cultivo varias otras líneas celulares, incluidas las culturas primarias de células de ratón y pollo, así como varias otras líneas celulares normales y transformadas. Además cada medios ofrece una combinación en el contenido de piruvato de sodio y fosfato de sodio. 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	30
L-Arginine hydrochloride	84
L-Cystine-2HCl	63
L-Glutamine	584
L-Histidine hydrochloride-H2O	42
L-Isoleucine	105
L-Leucine	105
L-Lysine hydrochloride	146
L-Methionine	30
L-Phenyl alanine	66
L-Serine	42
L-Threonine	95

L-Tryptophan	16
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	104
L-Valine	94
<b>Vitaminas</b>	
Choline chloride	4
D-Calcium pantothenate	4
Folicacid	4
i-Inositol	7,2
Niacinamide	4
Pyridoxine hydrochloride	4
Riboflavin	0,4
Thiamine hydrochloride	4
<b>Sales inorganicas</b>	
Calcium chloride (CaCl2) (anhyd.)	200
Ferric nitrate (Fe(NO3)3-9H2O)	0.1
Magnesium sulfate (MgSO4) (anhyd.)	97.67
Potassium chloride (KCl)	400
Sodium chloride (NaCl)	6400
Sodium phosphate monobasic (NaH2PO4-H2O)	125
<b>Other Components</b>	
D-Glucose (dextrose)	1000
HEPES	5958
Phenol red	15
Sodium pyruvate	110

## 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 Dulbecco Modificado de Eagle (DMEM)

Con Baja Glucosa(1g/l) , L-Glutamina, Piruvato de Sodio, Rojo Fenol y HEPES. Sin Bicarbonato de Sodio. Polvo, adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1149

Presentación: 1 y 10Litros

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 26,7 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.

### Descargo de responsabilidad:

Los productos no están destinados para uso diagnóstico o terapéutico en humanos o animales, a menos que se especifique lo contrario.

### Control de calidad:

#### Apariencia

Polvo Blanco

#### pH sin bicarbonato de sodio

5.40 -6.20

#### pH con Bicarbonato de Sodio

6.60 -7.30

#### Osmolaridad sin Bicarbonato de Sodio

210.00 -240.00

#### Osmolaridad con Bicarbonato de Sodio

290.00 -340.00

#### Almacenar

2 a 8°C

#### Validez

36 meses

### 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

## **Medio Dulbecco Modificado de Eagle (DMEM)**

Con Baja Glucosa(1g/l) , L-Glutamina, Piruvato de Sodio, Rojo Fenol y HEPES. Sin Bicarbonato de Sodio. Polvo, adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1149

Presentación: 1 y 10Litros

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.