

Medio Elemental Mínimo Eagle de Glasgow (GMEM)

Contiene 2.0mM L-Glutamina y Rojo Fenol. Sin Bicarbonato de Sodio, HEPES y caldo fosfato de triptosa. Polvo adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1400

Presentación: 1L , 10L y 500L

Descripción del producto:

El MEM de Glasgow (GMEM) fue desarrollado originalmente por Ian McPherson y Michael Stoker como una modificación del Medio Esencial Mínimo de Eagle. Se utilizó para estudiar los factores genéticos que afectaban la competencia celular. El MEM de Glasgow se desarrolló para su uso con líneas celulares de riñón, como BHK-21.

El MEM de Glasgow es único de otros medios ya que contiene el doble de concentración de aminoácidos y vitaminas en comparación con el Basal Medium Eagle original y se usa sin suero. El MEM de Glasgow se formuló originalmente con caldo fosfato de triptosa al 10%. El MEM de Glasgow no contiene proteínas, lípidos ni factores de crecimiento. Por lo tanto, el MEM de Glasgow requiere suplementación con caldo fosfato de triptosa al 10%. El MEM de Glasgow utiliza un sistema tampón de bicarbonato de sodio (2,75 g / L) y, por lo tanto, requiere un entorno de CO₂ del 5 al 10% para mantener el pH fisiológico

Composición:

Amino Acids	mg/l
L-Arginine hydrochloride	42.0
L-Cystine 2HCl	31.0
L-Glutamine	292.0
L-Histidine hydrochloride-H ₂ O	21.0
L-Isoleucine	52.0
L-Leucine	52.0
L-Lysine hydrochloride	73.0
L-Methionine	15.0

L-Phenylalanine	33.0
L-Threonine	47.6
L-Tryptophan	8.0
L-Tyrosine disodium salt dihydrate	52.0
L-Valine	46.8
Vitamins	
Choline chloride	2.0
D-Calcium pantothenate	2.0
Folic Acid	2.0
Niacinamide	2.0
Pyridoxal hydrochloride	2.0
Riboflavin	0.2
Thiamine hydrochloride	2.0
i-Inositol	3.6
Inorganic Salts	
Calcium Chloride (CaCl ₂) (anhyd.)	200.0
Ferric Nitrate (Fe(NO ₃) ₃ ·9H ₂ O)	0.1
Magnesium Sulfate (MgSO ₄) (anhyd.)	97.67
Potassium Chloride (KCl)	400.0
Sodium Chloride (NaCl)	6400.0
Sodium Phosphate monobasic (NaH ₂ PO ₄ ·H ₂ O)	124.0
Other Components	
D-Glucose (Dextrose)	4500.0
Phenol Red	15.0

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 agregar antes de la filtración o introducir asepticamente a solución.

Medio Elemental Mínimo Eagle de Glasgow (GMEM)

Contiene 2.0mM L-Glutamina y Rojo Fenol. Sin Bicarbonato de Sodio, HEPES y caldo fosfato de triptosa. Polvo adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1400

Presentación: 1L , 10L y 500L

1. Pese la cantidad de producto a preparar teniendo en cuenta que se usan 12,67gr por litro de medio. 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 2.75 g de sodio bicarbonato o 36,6 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, a menos que se especifique lo contrario.

Control de calidad:

Apariencia

Polvo Blanco

pH sin Bicarbonato de sodio

5.7 – 6.3

pH con Bicarbonato de Sodio

7.3 - 7.9

Osmolaridad Sin Bicarbonato de Sodio

247-273mOs/kg

Osmolaridad con Bicarbonato de Sodio

294.00 -325.00

Almacenamiento

2-8 °C

Validez

36 meses

Medio Elemental Mínimo Eagle de Glasgow (GMEM)

Contiene 2.0mM L-Glutamina y Rojo Fenol. Sin Bicarbonato de Sodio, HEPES y caldo fosfato de triptosa. Polvo adecuado para cultivo celular.

Número de Catálogo: DCP1400

Presentación: 1L , 10L y 500L

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.