

**Células RAW 264.7-GFP | 305699****Información general****Description**

Las células RAW 264.7-GFP son un derivado genéticamente modificado de la línea celular murina RAW 264.7, similar a los macrófagos, que tiene su origen en un tumor de ratón adulto del linaje de los monocitos/macrófagos. Estas células han sido modificadas para expresar la proteína fluorescente verde (GFP), lo que permite visualizar en tiempo real procesos celulares como la morfología, la migración y la actividad fagocítica mediante microscopía de fluorescencia. La línea parental RAW 264.7 se utiliza ampliamente como modelo para las respuestas inmunitarias innatas, ya que conserva muchas características funcionales de los macrófagos activados, incluida la capacidad de producir citocinas, óxido nítrico y especies reactivas de oxígeno tras la estimulación.

La incorporación de GFP permite un seguimiento dinámico y no invasivo del comportamiento de los macrófagos in vitro, lo que hace que las células RAW 264.7-GFP sean especialmente valiosas para estudios de imagen de células vivas y aplicaciones de cribado de alto contenido. Estas células responden de forma robusta a estímulos proinflamatorios como el lipopolisacárido (LPS) y el interferón gamma, lo que conduce a la activación de vías de señalización como NF- $\kappa$ B y MAPK. Esto las convierte en un modelo útil para investigar la señalización inflamatoria, las interacciones entre el huésped y el patógeno, y los efectos de los agentes farmacológicos sobre la activación de los macrófagos. Sin embargo, al igual que con la línea parental, los investigadores deben tener en cuenta que los modelos derivados de RAW 264.7 pueden presentar vías reguladoras alteradas en comparación con los macrófagos primarios.

**Organism**

Ratón

**Tissue**

Ascitis

**Disease**

Leucemia murina

**Synonyms**

GFP/RAW264.7

**Características****Age**

Adultos

**Gender**

Hombre

**Growth properties**

Adherente

**Datos reglamentarios****Citation**

RAW 264.7-GFP (número de catálogo de Cytion 305699)

**Biosafety level**

2

## Células RAW 264.7-GFP | 305699

**NCBI\_TaxID** 10090

**CellosaurusAccession** CVCL\_D7C8

### Datos biomoleculares

**Protein expression** GFP

### Manejo de

**Culture Medium** RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO<sub>3</sub> (número de artículo de Cytion 820700a)

**Supplements** Complementar el medio con un 10% de FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Seeding density** De 2 a 5 x 10<sup>4</sup> células/cm<sup>2</sup>

**Fluid renewal** 3 veces por semana

**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos medio de crecimiento completo + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación.

## Células RAW 264.7-GFP | 305699

### Thawing and Culturing Cells

1. Confirme que el vial permanece profundamente congelado en el momento de la entrega, ya que las células se envían en hielo seco para mantener temperaturas óptimas durante el transporte.
2. Tras la recepción, almacene el criovial inmediatamente a temperaturas inferiores a  $-150^{\circ}\text{C}$  para garantizar la conservación de la integridad celular, o proceda al paso 3 si se requiere el cultivo inmediato.
3. Para el cultivo inmediato, descongele rápidamente el vial sumergiéndolo en un baño de agua a  $37^{\circ}\text{C}$  con agua limpia y un agente antimicrobiano, agitando suavemente durante 40-60 segundos hasta que quede un pequeño grumo de hielo.
4. Realice todos los pasos siguientes en condiciones estériles en una campana de flujo, desinfectando el criovial con etanol al 70% antes de abrirlo.
5. Abrir con cuidado el vial desinfectado y transferir la suspensión celular a un tubo de centrifuga de 15 ml que contenga 8 ml de medio de cultivo a temperatura ambiente, mezclando suavemente.
6. Centrifugar la mezcla a  $200 \times g$  durante 5 minutos, desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación.
7. Siga el procedimiento descrito en Recuperación post-descongelación

### Incubation Atmosphere

$37^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , atmósfera humidificada.

### Flask Coating

Ninguno

### Shipping Conditions

Las líneas celulares crioconservadas se envían en hielo seco en envases validados y aislados con suficiente refrigerante para mantener aproximadamente  $-78^{\circ}\text{C}$  durante el tránsito. A la recepción, inspeccione el envase inmediatamente y transfiera los viales sin demora al almacenamiento adecuado.

### Storage Conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase vapor a una temperatura aproximada de  $-150$  a  $-196^{\circ}\text{C}$ . El almacenamiento a  $-80^{\circ}\text{C}$  sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

## Control de calidad / Perfil genético / HLA