

## Células U266 | 300259

## Información general

## Description

La línea celular U266, también conocida como U-266, es una línea celular humana de mieloma múltiple que se estableció a partir de la sangre periférica de un hombre de 53 años con mieloma IgE. Esta línea celular se caracteriza por la secreción de cadenas de inmunoglobulinas ligeras y pesadas, predominantemente cadenas ligeras lambda y cadenas pesadas IgE. La línea celular U266 presenta marcadores típicos de linfocitos B y se ha utilizado ampliamente en el estudio de la biología del mieloma, en particular para comprender los mecanismos fisiopatológicos de las neoplasias de células plasmáticas y la respuesta inmunitaria.

Las células U266 son valiosas por su papel en el descubrimiento y desarrollo de fármacos, ya que proporcionan un modelo robusto para evaluar la eficacia de los agentes antimieloma. También se utilizan en el estudio de las interacciones de las células del mieloma con el microambiente de la médula ósea, que es crucial para comprender la progresión del mieloma y la resistencia a la terapia. Los estudios genéticos han revelado varias anomalías cromosómicas en las células U266, que contribuyen a su fenotipo maligno y a su resistencia a la apoptosis. Esta línea celular ha sido decisiva para el avance de las terapias moleculares dirigidas en el mieloma múltiple.

**Organism** Humano

**Tissue** Célula plasmática

**Disease** Mieloma múltiple

**Synonyms** U266B1, U266-B1, U266 B1, U-266, U 266, U266S, U266BL, U266

## Características

**Age** 53 años

**Gender** Hombre

**Growth properties** Suspensión

## Datos reglamentarios

**Citation** U266 (número de catálogo 300259 de Cytion)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

## Células U266 | 300259

CellosaurusAccession CVCL\_0566

### Datos biomoleculares

### 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 inactivado por calor

**Subculturing** Mantenga los cultivos añadiendo o sustituyendo periódicamente el medio. Inicie los cultivos con una densidad de  $5 \times 10^5$  células/ml y mantenga la concentración celular dentro del rango de  $3 \times 10^5$  a  $1 \times 10^6$  células/ml para un crecimiento óptimo.

**Split ratio** Se recomienda una proporción de 1:2 a 1:4

**Seeding density**  $5 \times 10^5$  células/ml

**Post-Thaw Recovery** Tras la descongelación, deje que las células se recuperen del proceso de congelación durante al menos 24 horas.

**Freeze medium** Como medio de criopreservación, utilizamos el medio de crecimiento completo (incluido FBS) + 10% DMSO para una viabilidad adecuada tras la descongelación, o CM-1 (número de catálogo 800100 de Cytion), que incluye osmoprotectores optimizados y estabilizadores metabólicos para mejorar la recuperación y reducir el estrés crioinducido.

## Células U266 | 300259

### 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  $300 \times g$  durante 3 minutos para separar las células y desechar cuidadosamente el sobrenadante que contiene medio de congelación residual.
7. Resuspender suavemente el sedimento celular en 10 ml de medio de cultivo fresco. Para las células adherentes, dividir la suspensión entre dos matraces de cultivo T25; para los cultivos en suspensión, transferir todo el medio a un matraz T25 para promover la interacción y el crecimiento celular efectivos.
8. Siga los protocolos de subcultivo establecidos para el crecimiento y mantenimiento continuos de la línea celular, garantizando resultados experimentales fiables.

### Incubation Atmosphere

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

### Flask Coating

Ninguno

### Freezing Procedure

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.

### 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.

## Células U266 | 300259

### 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 °C. El almacenamiento a -80 °C sólo es aceptable como breve paso intermedio antes de la transferencia al nitrógeno líquido.

## Control de calidad / Perfil genético / HLA

### Sterility

La contaminación por micoplasma se excluye utilizando tanto ensayos basados en la PCR como métodos de detección de micoplasma basados en la luminiscencia.

Para garantizar la ausencia de contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.

### Perfil de STR

**Amelogenin:** x,x  
**CSF1PO:** 12,13  
**D13S317:** 12  
**D16S539:** 10  
**D5S818:** 11,12  
**D7S820:** 11,12  
**TH01:** 5,7  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 17  
**D3S1358:** 17  
**D21S11:** 28,39  
**D18S51:** 12,14  
**Penta E:** 10,12  
**Penta D:** 10,13  
**D8S1179:** 13  
**FGA:** 18  
**PEZ6:** JEG-3