

## Células Farage | 305071

## Información general

## Description

La línea celular Farage tiene su origen en un linfocito B derivado de una mujer adulta diagnosticada de linfoma no Hodgkin de células B. Esta línea celular es particularmente valiosa en estudios inmunológicos debido a sus características únicas y reacciones a diversos estímulos. Las células Farage crecen en suspensión y destacan por no expresar inmunoglobulinas de superficie ni citoplasmáticas, lo que resalta su utilidad en estudios centrados en la respuesta inmunitaria sin la interferencia de estas proteínas.

Cuando se tratan con interleucina-4 (IL-4), las células de Farage muestran un aumento de la expresión de varios marcadores, entre ellos CD23, CD54 y CD58, al tiempo que muestran una reducción de los niveles de CD21, CD22 y CD38. Esta modulación de los marcadores de superficie sugiere el papel de la IL-4 en la influencia sobre el comportamiento de las células B y proporciona un modelo útil para explorar las vías de señalización y los mecanismos reguladores en las células B. Además, la respuesta al tratamiento con forbol 12-miristato 13-acetato (PMA), que provoca la regulación a la baja de CD21 y CD23, respalda aún más su aplicación en el estudio de la señalización impulsada por quinasas en células B.

La ausencia de desoxinucleotidil transferasa terminal (TdT) y de genes activadores de la recombinación (RAG-1 y RAG-2) en las células Farage confirma su clasificación como células B maduras y no como células pre-B. Este aspecto es crucial para la investigación dirigida a las células B maduras. Este aspecto es crucial para la investigación dirigida a las fases maduras del desarrollo o la función de las células B. Además, la presencia del virus de Epstein-Barr (VEB) en estas células puede aprovecharse en estudios que investiguen las interacciones víricas con los mecanismos celulares del huésped, especialmente en el contexto de los procesos oncogénicos en linfocitos.

## Organism

Humano

## Tissue

Sistema linfático

## Disease

Linfoma difuso de células B grandes de tipo centro germinal de células B

## Metastatic site

Ganglio linfático

## Synonyms

FARAGE, Farage OL, Farage Línea Original

## Características

## Age

70 años

## Gender

Mujer

## Ethnicity

Europea

## Morphology

Linfoblasto

**Células Farage | 305071**

<b>Growth properties</b>	Suspensión
--------------------------	------------

**Datos reglamentarios**

<b>Citation</b>	Farage (número de catálogo 305071 de Cytion)
-----------------	--

<b>Biosafety level</b>	2
------------------------	---

<b>NCBI_TaxID</b>	9606
-------------------	------

<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_3302
-----------------------------	-----------

**Datos biomoleculares****Manejo de**

<b>Culture Medium</b>	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)
-----------------------	--

<b>Supplements</b>	Completar el medio con un 10% de FBS inactivado por calor, añadir 2,5 g/L de glucosa y 10 mM de HEPES
--------------------	---

<b>Doubling time</b>	48 horas
----------------------	----------

<b>Subculturing</b>	Se puede cultivar hasta alcanzar $1,5-2 \times 10^6$ células/ml. Homogeneice suavemente la suspensión celular en el matraz pipeteando hacia arriba y hacia abajo, y luego tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión para alcanzar una concentración celular de $5 \times 10^5$ células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en alícuotas en nuevos matraces para continuar el cultivo.
---------------------	--

<b>Split ratio</b>	1:2 a 1:5
--------------------	-----------

<b>Seeding density</b>	$5 \times 10^5$ células/ml
------------------------	----------------------------

<b>Fluid renewal</b>	de 2 a 3 veces por semana
----------------------	---------------------------

<b>Freeze medium</b>	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 Farage | 305071

### 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 Farage | 305071

### 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.