# Farage

305071

## INFORMACIÓN GENERAL

### Descripción

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.

| | |
|---|---|
| **Pañuelo de papel** | Sistema linfático |
| **Enfermedad** | Linfoma difuso de células B grandes de tipo centro germinal de células B |
| **Lugar de metástasis** | Ganglio linfático |

### Sinónimos

- FARAGE
- Farage OL
- Farage Original Line

## CLASIFICACIÓN

| | |
|---|---|
| **Organismo** | Humano |
| **Sexo** | Mujer |
| **Propiedades de crecimiento** | Suspensión |
| **Nivel de bioseguridad** | 2 |

## CARACTERÍSTICAS

| | |
|---|---|
| **Morfología** | Linfoblasto |
| **Tiempo de duplicación** | 48 horas |

## IDENTIFICADORES

### Referencia

Farage (número de catálogo 305071 de Cytion)

| | |
|---|---|
| **N.º de identificación fiscal del NCBI** | 9606 |

| | |
|---|---|
| **Cellosaurus** | CVCL_3302 |

## MANEJO Y CULTIVO

### Medio de cultivo

RPMI 1640, con: 2,0 mM de glutamina estable, con: 2,0 g/L de NaHCO3 (número de artículo de Cytion 820700a)

| | |
|---|---|
| **Atmósfera de incubación** | 37°C, 5%CO2, atmósfera humidificada. |

### Suplementos

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

### Subcultivo

Se puede cultivar hasta alcanzar 1,5-2 x $10^6$ 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 x $10^5$ células/ml con medio de cultivo fresco, y divida la suspensión ajustada en alícuotas en nuevos matraces para continuar el cultivo.

| | |
|---|---|
| **Densidad de siembra** | 5 x $10^5$ células/ml |
| **Renovación de fluidos** | de 2 a 3 veces por semana |

### Descongelación y cultivo

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

## CONTROL DE CALIDAD Y CRIOPRESERVACIÓN

### Esterilidad

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.

| | |
|---|---|
| **Medio de congelación** | 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. |

### Condiciones de almacenamiento

Para la conservación a largo plazo, colocar 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.

### Condiciones de envío

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

## DONANTE

| | |
|---|---|
| **Edad del donante** | 70 años |
| **Origen étnico** | Europea |

## ASPECTOS LEGALES Y DE SEGURIDAD

### Medidas de seguridad

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su futura descongelación, es obligatorio cumplir estrictas medidas de seguridad. Es esencial utilizar guantes y ropa de protección adecuados, así como una mascarilla o gafas de seguridad durante el traslado de muestras congeladas desde o hacia el tanque de nitrógeno líquido. Con ello se pretende mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones crioviales al extraerlas, que pueden dar lugar a la proyección de fragmentos afilados.

### Garantía

En Cytion, respaldamos la calidad y viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante los 60 días posteriores al envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales se ajustan a las especificaciones descritas en el Certificado de Análisis y/o Hoja de Producto
Para más información, consulte nuestra <a href=""/Quiénes somos/Garantía/"" hreflang=""x-default"">Declaración de garantía

| | |
|---|---|
| **Se requiere un acuerdo de transferencia de material** | Yes |