Farage

305071

GENERAL INFORMATION

Description

La línea celular Farage proviene de un linfocito B derivado de una mujer adulta diagnosticada con linfoma no Hodgkin de células B. Esta línea celular es particularmente valiosa en estudios inmunológicos debido a sus características únicas y a sus reacciones ante diversos estímulos. Las células Farage crecen en suspensión y se distinguen por no expresar inmunoglobulinas ni en la superficie ni en el citoplasma, lo que resalta su utilidad en estudios enfocados en la respuesta inmunitaria sin la interferencia de estas proteínas.
Cuando se tratan con interleucina-4 (IL-4), las células Farage muestran un aumento en la expresión de varios marcadores, entre ellos CD23, CD54 y CD58, al tiempo que presentan una reducción en los niveles de CD21, CD22 y CD38. Esta modulación de los marcadores de superficie sugiere el papel de la IL-4 en la influencia del 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 12-miristato-13-acetato de forbol (PMA), que da lugar a la regulación a la baja de CD21 y CD23, respalda aún más su aplicación en el estudio de la señalización impulsada por quinasas en las células B.
La ausencia de la desoxinucleotidil transferasa terminal (TdT) y de los genes de activación de la recombinación (RAG-1 y RAG-2) en las células de Farage confirma su clasificación como células B maduras en lugar de células pre-B. Este aspecto es crucial para la investigación centrada en las etapas 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 virales con los mecanismos celulares del huésped, particularmente en el contexto de los procesos oncogénicos en los linfocitos.

Tissue	Sistema linfático
Disease	Linfoma difuso de células B grandes, tipo de células B del centro germinal
Metastatic site	Ganglio linfático

Synonyms

- FARAGE
- Farage OL
- Farage Original Line

CLASSIFICATION

Organism	Human
Sex	Female
Growth properties	Suspension
Biosafety level	2

CHARACTERISTICS

Morphology	Linfoblasto
Doubling time	48 horas

IDENTIFIERS

Citation

Farage (número de catálogo de Cytion 305071)

NCBI TaxID	9606

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

Cellosaurus	CVCL_3302

HANDLING AND CULTURE

Culture medium

RPMI 1640, con 2,0 mM de glutamina estable y 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (número de artículo de Cytion: 820700a)

Incubation atmosphere	37 °C, 5 % de CO_2, atmósfera humidificada.

Supplements

Añada al medio un 10 % de suero fetal bovino (FBS) inactivado por calor, 2,5 g/L de glucosa y 10 mM de HEPES

Subculturing

Se puede cultivar hasta alcanzar una densidad de 1,5-2 × 10^6 células/ml. Homogeneice suavemente la suspensión celular en el frasco pipeteando hacia arriba y hacia abajo; luego, tome una muestra representativa para determinar la densidad celular por ml. Diluya la suspensión con medio de cultivo fresco hasta alcanzar una concentración celular de 5 × 10^5 células/ml, y divida la suspensión ajustada en alícuotas en frascos nuevos para continuar el cultivo.

Seeding density	5 × 10^5 células/ml
Fluid renewal	De 2 a 3 veces por semana

Thawing and culturing

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.

QUALITY CONTROL AND CRYOPRESERVATION

Sterility

Se descarta la contaminación por micoplasmas mediante ensayos basados en PCR y métodos de detección de micoplasmas basados en luminiscencia.
Para garantizar que no haya contaminación bacteriana, fúngica o por levaduras, los cultivos celulares se someten a inspecciones visuales diarias.

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

Storage conditions

Para la conservación a largo plazo, coloque los viales en nitrógeno líquido en fase de vapor a una temperatura de entre −150 y −196 °C, aproximadamente. El almacenamiento a −80 °C solo es aceptable como un paso intermedio breve antes de transferirlos al nitrógeno líquido.

Shipping conditions

Las líneas celulares criopreservadas se envían en hielo seco, en un embalaje aislante validado que contiene suficiente refrigerante para mantener una temperatura de aproximadamente −78 °C durante todo el transporte. Al recibir el envío, revise el contenedor de inmediato y traslade los viales sin demora al lugar de almacenamiento adecuado.

DONOR

Donor age	70 años
Ethnicity	Europeo

LEGAL AND SAFETY

Safety precautions

Cuando se planea almacenar un criovial en nitrógeno líquido para su descongelación futura, es obligatorio cumplir con estrictas medidas de seguridad. Es esencial contar con guantes y ropa de protección adecuados, y se requiere el uso de una mascarilla o lentes de seguridad durante la transferencia de muestras congeladas hacia o desde el tanque de nitrógeno líquido. Esto tiene como objetivo mitigar el riesgo de lesiones por posibles explosiones de los criotubos al retirarlos, lo que puede provocar la proyección de fragmentos afilados.

Warranty

En Cytion, respaldamos la calidad y la viabilidad de nuestros productos.
Garantizamos que nuestras células serán viables al inicio del cultivo durante
60 días a partir de la fecha de envío desde nuestras instalaciones.
Aseguramos que todos los materiales cumplen con las especificaciones descritas en el
Certificado de Análisis y/o la Ficha del Producto.
Para obtener más detalles, consulte nuestra
Declaración de garantía.

Material Transfer Agreement required	Yes