# Farage

305071

## ALLMÄN INFORMATION

### Beskrivning

Farage-cellinjen har sitt ursprung i en B-lymfocyt som härrör från en vuxen kvinna som diagnostiserats med non-Hodgkins B-cellslymfom. Denna cellinje är särskilt värdefull i immunologiska studier på grund av sina unika egenskaper och reaktioner på olika stimuli. Farage-cellerna växer i suspension och uttrycker varken yt- eller cytoplasmatiska immunglobuliner, vilket gör dem användbara i studier som fokuserar på immunsvar utan inblandning av dessa proteiner.
När Farage-celler behandlas med interleukin-4 (IL-4) ökar uttrycket av flera markörer, bland annat CD23, CD54 och CD58, samtidigt som nivåerna av CD21, CD22 och CD38 minskar. Denna modulering av ytmarkörer tyder på att IL-4 påverkar B-cellernas beteende och utgör en användbar modell för att utforska signalvägar och regleringsmekanismer i B-celler. Svaret på behandling med phorbol 12-myristate 13-acetate (PMA), som resulterar i nedreglering av CD21 och CD23, stöder dessutom ytterligare dess tillämpning för att studera kinasdriven signalering i B-celler.
Frånvaron av terminal deoxynukleotidyltransferas (TdT) och rekombinationsaktiverande gener (RAG-1 och RAG-2) i Farage-cellerna bekräftar deras klassificering som mogna B-celler snarare än pre-B-celler. Denna aspekt är avgörande för forskning som inriktas på de mogna stadierna av B-cellernas utveckling eller funktion. Dessutom kan förekomsten av Epstein-Barr-virus (EBV) i dessa celler utnyttjas i studier som undersöker virala interaktioner med värdcellens mekanismer, särskilt i samband med onkogena processer i lymfocyter.

| | |
|---|---|
| **Vävnad** | Lymfatiska systemet |
| **Sjukdom** | Diffust storcelligt B-cellslymfom av typen germinal center B-cell |
| **Metastaseringsställe** | Lymfkörtel |

### Synonymer

- FARAGE
- Farage OL
- Farage Original Line

## KLASSIFICERING

| | |
|---|---|
| **Organism** | Människa |
| **Kön** | Kvinna |
| **Tillväxtegenskaper** | Upphängning |
| **Biosäkerhetsnivå** | 2 |

## EGENSKAPER

| | |
|---|---|
| **Morfologi** | Lymfoblast |
| **Fördubblingstid** | 48 timmar |

## IDENTIFIERARE

### Källa

Farage (Cytion katalognummer 305071)

| | |
|---|---|
| **NCBI-skattenummer** | 9606 |
| **Cellosaurus** | CVCL_3302 |

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

## HANTERING OCH ODLING

### Odlingsmedium

RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

| | |
|---|---|
| **Inkubationsatmosfär** | 37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär. |

### Kosttillskott

Komplettera med 10% värmeinaktiverad FBS, tillsätt 2,5 g/L glukos och 10 mM HEPES

### Vidareodling

Kan odlas till 1,5–2 x $10^6$ celler/ml. Homogenisera försiktigt cellsuspensionen i kolven genom att pipettera upp och ner, ta sedan ett representativt prov för att bestämma celltätheten per ml. Späd suspensionen till en cellkoncentration på 5 x $10^5$ celler/ml med färskt odlingsmedium och fördela den justerade suspensionen i nya kolvar för vidare odling.

| | |
|---|---|
| **Såtäthet** | 5 x $10^5$ celler/ml |
| **Vätskeförnyelse** | 2 till 3 gånger per vecka |

### Upptining och odling

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.

## KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

### Sterilitet

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

| | |
|---|---|
| **Frysmedel** | Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress. |

### Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

### Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

## DONATOR

| | |
|---|---|
| **Donatorns ålder** | 70 år |
| **Etnicitet** | Europeiska |

## JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

### Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

### Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

| | |
|---|---|
| **Avtal om materialöverföring krävs** | Yes |