Farage

305071

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

Farage-cellelinjen stammer fra en B-lymfocyt fra en voksen kvinde, der er diagnosticeret med non-Hodgkins B-celle-lymfom. Denne cellelinje er særlig værdifuld i immunologiske studier på grund af dens unikke egenskaber og reaktioner på forskellige stimuli. Farage-celler vokser i suspension og er bemærkelsesværdige ved ikke at udtrykke overflade- eller cytoplasmatiske immunglobuliner, hvilket fremhæver deres anvendelighed i undersøgelser med fokus på immunrespons uden indblanding af disse proteiner.
Når Farage-celler behandles med interleukin-4 (IL-4), udviser de en stigning i udtrykket af flere markører, herunder CD23, CD54 og CD58, mens de viser en reduktion i CD21-, CD22- og CD38-niveauerne. Denne modulering af overflademarkører antyder IL-4's rolle i påvirkningen af B-cellers adfærd og er en nyttig model til at udforske signalveje og reguleringsmekanismer i B-celler. Desuden understøtter reaktionen på behandling med phorbol 12-myristat 13-acetat (PMA), som resulterer i nedregulering af CD21 og CD23, yderligere dens anvendelse til undersøgelse af kinasedrevet signalering i B-celler.
Fraværet af terminal deoxynukleotidyltransferase (TdT) og rekombinationsaktiverende gener (RAG-1 og RAG-2) i Farage-celler bekræfter deres klassificering som modne B-celler snarere end præ-B-celler. Dette aspekt er afgørende for forskning rettet mod de modne stadier af B-cellers udvikling eller funktion. Derudover kan tilstedeværelsen af Epstein-Barr-virus (EBV) i disse celler udnyttes i undersøgelser af virale interaktioner med værtscellulære mekanismer, især i forbindelse med onkogene processer i lymfocytter.

Væv	Lymfesystemet
Sygdom	Diffust storcellet B-celle-lymfom af typen germinalcenter B-celle
Metastasested	Lymfeknude

Synonymer

- FARAGE
- Farage OL
- Farage Original Line

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Kvinde
Vækstegenskaber	Affjedring
Biosikkerhedsniveau	2

EGENSKABER

Morfologi	Lymfoblast
Fordoblingstid	48 timer

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

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

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

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

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Supplér mediet med 10 % varmeinaktiveret FBS, tilsæt 2,5 g/L glukose og 10 mM HEPES

Oddyrkning

Kan dyrkes til 1,5-2 x 10^6 celler/ml. Homogeniser forsigtigt cellesuspensionen i kolben ved at pipettere op og ned, og tag derefter en repræsentativ prøve for at bestemme celletætheden pr. ml. Fortynd suspensionen for at opnå en cellekoncentration på 5 x 10^5 celler/ml med frisk dyrkningsmedium, og fordel den justerede suspension i nye kolber til videre dyrkning.

Såtæthed	5 x 10^5 celler/ml
Væskeudskiftning	2 til 3 gange om ugen

Optøning og dyrkning

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.

KVALITETSKONTROL OG KRYOPRÆSERVERING

Sterilitet

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder. For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.

Frysemedium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

Opbevaringsbetingelser

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Leveringsbetingelser

Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

DONOR

Donorens alder	70 år
Etnisk tilhørsforhold	Europæisk

JURIDISKE FORHOLD OG SIKKERHED

Sikkerhedsforanstaltninger

Når man planlægger at opbevare et kryovæske i flydende nitrogen med henblik på fremtidig optøning, er det obligatorisk at overholde strenge sikkerhedsforanstaltninger. Passende beskyttelseshandsker og -tøj er afgørende, og der skal bruges ansigtsmaske eller sikkerhedsbriller under overførslen af frosne prøver til eller fra tanken med flydende nitrogen. Dette er for at mindske risikoen for skader fra potentielle kryovæskeeksplosioner ved fjernelse, som kan resultere i projektion af skarpe fragmenter.

Garanti

Hos Cytion står vi inde for vores produkters kvalitet og levedygtighed.
Vi garanterer, at vores celler vil være levedygtige ved kulturens start i 60 dage efter afsendelse fra vores faciliteter.
Vi sikrer, at alle materialer er i overensstemmelse med de specifikationer, der er beskrevet i analysecertifikatet og/eller produktarket
For alle detaljer henvises til vores <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Der kræves en aftale om overførsel af materiale	Yes

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