Ramos

302007

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

Ramos-cellelinjen, der blev etableret fra ascitesvæsken fra en 3-årig dreng med Burkitts lymfom, er en afgørende ressource i immunologisk forskning. Denne cellelinje, der er kendetegnet ved udskillelse af IgM, er uvurderlig til analyse af B-celleoverfladeantigener, test af cytotoksiske lægemidler, mutationsanalyse og udforskning af apoptotiske mekanismer.
RAMOS-celler udviser en lymfoblastlignende morfologi og er kendt for deres robuste vækst in vitro. De er særligt værdifulde i undersøgelser relateret til B-cellers udvikling, funktion og malignitet, herunder undersøgelse af B-cellereceptorens (BCR) signalveje, genekspression og de mekanismer, der ligger til grund for omdannelsen af normale B-celler til maligne celler.
Disse celler bruges også ofte i studier af antistofproduktion på grund af deres B-cellelinje, hvilket gør det muligt for forskere at udforske B-cellers respons på forskellige antigener og den efterfølgende antistofgenerering. RAMOS-celler bruges desuden til lægemiddelforskning og toksicitetsstudier. Deres følsomhed over for forskellige kemoterapeutiske midler gør dem til et uvurderligt værktøj i den præ kliniske evaluering af nye kræftbehandlinger.
Især er Ramos-cellelinjen EBV-negativ, hvilket giver en basismodel til undersøgelse af Burkitt-lymfom uden indflydelse fra Epstein-Barr-virus.
Sammenfattende er Ramos-cellelinjen et uvurderligt aktiv i studiet af B-cellebiologi og Burkitts lymfom og er medvirkende til at udforske B-celleudvikling, malignitet, antistofproduktion og effekten af nye kræftbehandlinger.

Væv	Hæmatopoietisk
Sygdom	Burkitt-lymfom

Anvendelser

Analyse af B-celleoverfladeantigener, testning af cytotoksiske lægemidler, mutationsanalyse, analyse af apoptotiske mekanismer, HLA-typning

Synonymer

- RAMOS
- Ramos 1
- RA 1
- RA.1
- Ra #1
- Ra No. 1
- Ramos(RA1)
- Ramos-RA1
- Ramos (RA 1)
- Ramos (RA)

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Affjedring
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	Runde celler

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

Celletype	B-lymfoblast

Karyotype

46, hypodiploid

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

Ramos (Cytion katalognummer 302007)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_0597

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Antigenudtryk

CD10+, CD19+

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

Suppler mediet med 10% FBS

Oddyrkning

Vedligehold kulturerne ved regelmæssigt at tilføje eller udskifte mediet. Start kulturerne med en tæthed på 5 x 10^5 celler/ml og hold cellekoncentrationen inden for området 3 x 10^5 til 1 x 10^6 celler/ml for optimal vækst.

Såtæthed	3 x 10^5 celler/ml
Væskeudskiftning	2 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	3 år
Etnisk tilhørsforhold	Kaukasisk

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