A20

305263

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

A20-cellelinjen er avledet fra et retikulumcellesarkom i en mus og er mye brukt i immunologi og kreftforskning. Retikulumcellesarkom er en type B-celle-lymfom, og A20-celler er en verdifull modell for å studere biologien til B-celle-lymfomer og immunresponsen. Disse cellene er spesielt nyttige for å undersøke mekanismene for B-celleutvikling, aktivering, signalering og samspillet mellom tumorceller og immunforsvaret. I tillegg spiller A20-celler en avgjørende rolle i forskning som fokuserer på produksjon og funksjon av cytokiner, som er avgjørende for immunreguleringen.
A20-celler har en lymfoblastisk morfologi og uttrykker overflatemarkører som er typiske for B-celler, blant annet overflateimmunoglobuliner og MHC-molekyler (Major Histocompatibility Complex). Forskere bruker A20-celler til å studere antigenpresentasjon, B-cellereseptorsignalering og ulike cytokiners rolle i immunresponser. Disse cellene er også viktige i utviklingen og utprøvingen av immunterapier, som monoklonale antistoffer og sjekkpunkthemmere, for behandling av B-celle-lymfomer og andre hematologiske maligniteter. I tillegg fungerer A20-celler som en modell for å evaluere effekten og sikkerheten til nye terapeutiske midler i prekliniske studier. A20-cellenes nytteverdi i immunologisk forskning og i forståelsen av B-cellenes patofysiologi understreker hvor viktige de er for å fremme kreftforskningen og utvikle nye behandlingsstrategier.

Sykdom	Retikulumcellesarkom hos mus

Synonymer

- A-20

KLASSIFISERING

Organisme	Mus
Sex	Uspesifisert
Vekstegenskaper	Oppheng
Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Lymfoblast
Celletype	B-lymfocytt
Tumorinduserende	Ja

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

A20 (Cytion-katalognummer 305263)

NCBI-skattenummer	10090
Cellosaurus	CVCL_1940

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

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

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

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Kosttilskudd

Suppler med 10 % varmeinaktivert FBS, tilsett 2,5 g/L glukose og 10 mM HEPES

Subkultivering

Suspensjonsceller: Fjern celler fra substratet ved å pipettere med nytt medium. For å få enkeltceller, før suspensjonen flere ganger gjennom en 22 gauge nål og fordel den i nye kolber.

Tining og dyrking

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 OG KRYOKONSERVERING

Sterilitet

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.
For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

Frysemedium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoindusert stress.

Oppbevaringsbetingelser

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Fraktvilkår

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DONOR

Rase / underart	BALB/cAnN
Donorens alder	>15 måneder

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtale om materialoverføring kreves	Yes

PRODUKTDETALJER

Sammensetningstabell