

L-138-celler | 400384

Generel information

Description

L-138-cellelinjen, også kendt under sin oprindelige betegnelse M138, er en melanomcellelinje, der stammer fra kutant melanom. Melanom er en form for hudkræft, der udgår fra melanocytter, de celler, der er ansvarlige for at producere melanin. Denne cellelinje har været afgørende for forståelsen af de overfladeantigener, der er involveret i melanom og melanocytdifferentiering. L-138-cellerne er karakteriseret ved deres udtryk for specifikke antigener, der definerer undergrupper af melanom, hvilket bidrager til klassificering og differentieringsundersøgelser af melanomtyper baseret på antigene profiler

L-138-celler udviser unikke overfladeantigener, herunder M-24-antigenet, som er identificeret ved hjælp af monoclonale antistoffer. Disse antigener er blevet analyseret serologisk og har afsløret, at L-138-cellelinjen udtrykker antigener, der kan påvises af flere monoclonale antistoffer, som er specifikke for melanom. Disse omfatter HLA-A,B,C-antigenerne og β 2-mikroglobulin, som er meget reaktive i de fleste melanomcellelinjer, hvilket giver indsigt i immungenkendelse og klassificering af melanomceller:[citation\[oaicite:0\]{index=0}](#)

Desuden er L-138-cellelinjen blevet brugt i tyrosinase-aktivitetsanalyser, et enzym, der er afgørende for melaninsyntesen. Tyrosinaseaktiviteten i L-138-celler blev målt ved hjælp af radioaktivt mærket tyrosin, hvilket viser melanomcellernes funktionelle egenskaber i pigmentproduktionen. Denne aktivitet sammenlignes med ikke-pigmenterede nyrekræftceller, hvilket viser den forskellige enzymatiske aktivitet i melanom. Sådanne undersøgelser hjælper med at belyse de metaboliske veje og potentielle terapeutiske mål i melanombehandling

Organism Mus

Tissue Hæmatopoietisk, hybridom

Synonyms M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

Karakteristika

Breed/Subspecies BALB/c

Morphology Runde celler

Cell type Lymfoblast

Growth properties Ophængning

Regulatoriske data

Citation L-138 (Cytion katalognummer 400384)

Biosafety level 1

L-138-celler | 400384

NCBI_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL_J758

Biomolekylære data

Products Monoklonalt antistof (immunglobulin, IgG1) mod humane kutane melanocytter (M-24 antigensystem). CLS garanterer ikke for antistofproduktion af denne cellelinje.

Håndtering

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

Supplements Suppler mediet med 10% FBS

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

Fluid renewal 2 til 3 gange om ugen

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

L-138-celler | 400384

Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved $300 \times g$ i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , befugtet atmosfære.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

L-138-celler | 400384

**Storage
Conditions**

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.

Kvalitetskontrol / Genetisk profil / HLA

Sterility

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.