

## L-138 Celler | 400384

## Generell informasjon

## Description

L-138-cellelinjen, også kjent under sin opprinnelige betegnelse M138, er en melanomcellelinje som stammer fra kutant melanom. Melanom er en type hudkreft som utgår fra melanocytter, cellene som er ansvarlige for melaninproduksjonen. Denne cellelinjen har vært avgjørende for å forstå overflateantigenene som er involvert i melanom og melanocyttdifferensiering. L-138-cellene kjennetegnes ved at de uttrykker spesifikke antigener som definerer undergrupper av melanom, noe som har bidratt til klassifisering og differensieringsstudier av melanomtyper basert på antigenprofiler

L-138-celler har unike overflateantigener, inkludert M-24-antigenet, som er identifisert ved hjelp av monoklonale antistoffer. Disse antigenene har blitt analysert serologisk, og det har vist seg at L-138-cellelinjen uttrykker antigener som kan påvises med flere monoklonale antistoffer som er spesifikke for melanom. Disse inkluderer HLA-A,B,C-antigenene og  $\beta$ 2-mikroglobulin, som er svært reaktive i de fleste melanomcellelinjer, noe som gir innsikt i immunforsvarets gjenkjenning og klassifisering av melanomceller:[citation\[oaicite:0\]{index=0}](#)

L-138-cellelinjen har dessuten blitt brukt i analyser av tyrosinaseaktivitet, et enzym som er avgjørende for melaninsyntese. Tyrosinaseaktiviteten i L-138-celler ble målt ved hjelp av radioaktivt merket tyrosin, noe som viser melanomcellenes funksjonelle egenskaper i pigmentproduksjonen. Denne aktiviteten er sammenlignet med ikke-pigmenterte nyrekreftceller, noe som viser den distinkte enzymatiske aktiviteten i melanom. Slike studier bidrar til å belyse de metabolske veiene og potensielle terapeutiske mål i melanombehandling

**Organism** Mus

**Tissue** Hematopoietisk, hybridom

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

## Kjennetegn

**Breed/Subspecies** BALB/c

**Morphology** Runde celler

**Cell type** Lymfoblast

**Growth properties** Oppheng

## 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 antistoff (immunglobulin, IgG1) mot humane kutane melanocytter (M-24 antigensystem). CLS garanterer ikke for antistoffproduksjon av denne cellelinjen.**Håndtering****Culture Medium** RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikkelnummer 820700a)**Supplements** Suppler mediet med 10 % FBS**Subculturing** Oppretthold kulturene ved å tilsette eller skifte ut mediet med jevne mellomrom. Start kulturene med en tetthet på  $5 \times 10^5$  celler/ml og hold cellekonsentrasjonen innenfor området  $3 \times 10^5$  til  $1 \times 10^6$  celler/ml for optimal vekst.**Fluid renewal** 2 til 3 ganger per uke**Freeze medium** 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.

## L-138 Cells | 400384

### Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved  $300 \times g$  i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkingsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , befuktet atmosfære.

### Flask Coating

For optimal feste og levedyktighet etter tining anbefaler vi å bruke **kollagenbelagte kolber eller plater**.

### Freezing Procedure

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

### Shipping Conditions

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

## L-138 Celler | 400384

### Storage Conditions

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.

## Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA

### Sterility

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.