

L-138 Cellen | 400384

Algemene informatie

Description

De L-138 cellijn, ook bekend onder de oorspronkelijke naam M138, is een melanoomcellijn afkomstig van cutaan melanoom. Melanoom is een type huidkanker dat ontstaat uit melanocyten, de cellen die verantwoordelijk zijn voor de productie van melanine. Deze cellijn is cruciaal geweest voor het begrijpen van de oppervlakteantigenen die betrokken zijn bij melanoom en melanocytdifferentiatie. De L-138 cellen worden gekenmerkt door hun expressie van specifieke antigenen die subgroepen van melanoom definiëren, wat bijdraagt aan de classificatie- en differentiatiestudies van melanoomtypes op basis van antigene profielen

L-138 cellen vertonen unieke oppervlakteantigenen, waaronder het M-24 antigeen, geïdentificeerd door monoklonale antilichamen. Deze antigenen zijn serologisch geanalyseerd, waaruit bleek dat de L-138 cellijn antigenen tot expressie brengt die kunnen worden gedetecteerd door verschillende monoklonale antilichamen die specifiek zijn voor melanoom. Deze omvatten de HLA-A,B,C-antigenen en β 2-microglobuline, die zeer reactief zijn in de meeste melanoomcellijnen, wat inzicht geeft in de immunherkenning en classificatie van melanoomcellen: [citation\[oaicite:0\]{index=0}](#)

Bovendien is de L-138 cellijn gebruikt in tyrosinase-activiteitstests, een enzym dat cruciaal is voor de melaninesynthese. De tyrosinase-activiteit in L-138 cellen werd gemeten met behulp van radioactief gemerkt tyrosine, waarmee de functionele eigenschappen van melanoomcellen bij de productie van pigment werden aangetoond. Deze activiteit wordt vergeleken met niet-gepigmenteerde nierkankercellen, wat de aparte enzymatische activiteit in melanoom aantoont. Dergelijke studies helpen bij het ophelderen van de metabolische routes en potentiële therapeutische doelen bij de behandeling van melanoom

Organism	Muis
Tissue	Hematopoëtisch, hybrideoom
Synonyms	M138, M 138, M-24 (M138), M-24, L138

Kenmerken

Breed/Subspecies	BALB/c
Morphology	Ronde cellen
Cell type	Lymfoblast
Growth properties	Ophanging

Regelgevende gegevens

Citation	L-138 (Cytion catalogusnummer 400384)
-----------------	---------------------------------------

L-138 Cellen | 400384

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 10090**CellosaurusAccession** CVCL_J758**Biomoleculaire gegevens****Products** Monoklonaal antilichaam (immunoglobuline, IgG1) tegen menselijke cutane melanocyten (M-24 antigeensysteem). CLS biedt geen garantie voor antilichaamproductie van deze cellijn.**Omgaan met****Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO₃ (Cytion artikelnummer 820700a)**Supplements** Vul het medium aan met 10% FBS**Subculturing** Onderhoud de culturen door het medium periodiek toe te voegen of te vervangen. Start de culturen met een dichtheid van 5×10^5 cellen/ml en houd de celconcentratie binnen het bereik van 3×10^5 tot 1×10^6 cellen/ml voor een optimale groei.**Fluid renewal** 2 tot 3 keer per week**Freeze medium** Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

L-138 Cellen | 400384

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij $300 \times g$ om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

Flask Coating

Voor een optimale hechting en levensvatbaarheid na het ontdooien raden we aan **met collageen gecoate kolven of platen** te gebruiken.

Freezing Procedure

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

L-138 Cellen | 400384

Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA

Sterility

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.