U-138 MG

300363

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

Dette er en af en række cellelinjer, der stammer fra maligne gliomer, f.eks. U-87-MG, U-118-MG og U-373-MG, som blev isoleret af J. Ponten og medarbejdere fra 1966 til 1969. Den adskiller sig fra U-87-MG i morfologi, og den har en langsommere spredningshastighed. U-138-MG udviser stor lighed med U-118-MG og deler mindst seks afledte markørkromosomer.

Væv	Hjerne
Sygdom	Astrocytom
Metastasested	Ikke relevant (primær intrakraniel tumor; ingen fjernmetastaser)

Anvendelser

Forskning i glioblastom/astrocytom; biologi ved gliale tumorer; strålefølsomhed; evaluering af kemoterapi; sammenligning med U-118 MG (fælles markørkromosomer); undersøgelser af NF-κB- og EGFR-signalveje

Synonymer

- U-138MG
- U-138-MG
- U138-MG
- U 138 MG
- U138MG
- U138
- 138 MG
- 138MG

KLASSIFICERING

Organisme	Menneske
Køn	Mand
Vækstegenskaber	Tilhænger
GMO-status	GMO-fri

Oplysninger om GMO-status

No genetic modification; wildtype glioma cell line isolated by J. Ponten et al. (1966–1969)

Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Morfologi	Polygonal
Celletype	Gliaceller (astrocytter)

Karyotype

Hyperdiploid til pentaploid med flere markører, stamlinjekromosomantallet er nær triploid med 2S-komponenten på 9,8 %. Fem markører [t(11,5), t(8q,4), t(19,?18), M1 og M2] var fælles for de fleste S-metafaser. Et kromosom 4 kunne findes i hver S-metafase. Kromosomsammensætningen var meget ensartet blandt cellerne. Fænotypefrekvensprodukt: 0.0511

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

Fordoblingstid	ca. 48 til 72 timer (langsommere væksthastighed end U-118 MG)

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

U-138 MG (Cytion katalognummer 300363)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_0020

UDTRYK OG MODTAGELIGHED

Antigenudtryk

Blodtype A, Rh+

Isoenzymer

Me-2, 1, PGM1, 1, PGM3, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2, G6PD, B,

HÅNDTERING OG OPDRÆT

Næringsmedium

DMEM, w: 4,5 g/L glukose, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)

Inkubationsatmosfære	37°C, 5%CO2, befugtet atmosfære.

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Dissociationsreagens	Accutase

Oddyrkning

Fjern det gamle medium fra de klæbende celler, og vask dem med PBS, der ikke indeholder calcium og magnesium. Brug 3-5 ml PBS til T25-kolber og 5-10 ml til T75-kolber. Dæk derefter cellerne helt med Accutase, brug 1-2 ml til T25-kolber og 2,5 ml til T75-kolber. Lad cellerne inkubere ved stuetemperatur i 8-10 minutter for at løsne dem. Efter inkubationen blandes cellerne forsigtigt med 10 ml medium for at resuspendere dem, og centrifugeres derefter ved 300xg i 3 minutter. Kassér supernatanten, resuspender cellerne i frisk medium, og overfør dem til nye kolber, der allerede indeholder frisk medium.

Opdelingsforhold	1 til 3
Såtæthed	1 x 10^4 celler/cm^2
Væskeudskiftning	2 til 3 gange om ugen
Genopretning efter optøning	Efter optøning udplades cellerne med en tæthed på 5 × 10^4 celler/cm^2, og der skal gå mindst 24 timer, før det første medieskift foretages, så cellerne kan hæfte sig fast.

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 50 % basalmedium + 40 % FBS + 10 % DMSO eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende midler og metaboliske stabilisatorer for at øge gendannelsen 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	47 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