ID8

305305

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

ID8-cellelinjen er en mye brukt musemodell som stammer fra spontan transformasjon av C57BL/6-eggstokkoverflateepitelceller fra mus (MOSE). Denne cellelinjen etterligner i stor grad human epitelial eggstokkreft, noe som gjør den til et viktig verktøy for preklinisk forskning på patofysiologi og behandling av eggstokkreft. ID8-celler er kjent for sin evne til å vokse intraperitonealt i immunkompetente C57BL/6-mus, noe som muliggjør studier av tumorprogresjon og metastaser. Denne modellen er spesielt relevant for å undersøke peritoneal tumordannelse og utvikling av ascites, som er viktige kjennetegn ved avansert eggstokkreft hos pasienter.
ID8-celler har evnen til å danne svulster når de injiseres intraperitonealt, noe som fører til spredning av kreft i hele bukhulen og opphopning av ascitesvæske. Disse egenskapene gjør det mulig å utforske samspillet mellom svulst og vert, inkludert immunsystemets og tumormikromiljøets rolle i kreftutviklingen. I studier som involverer immunterapier eller kombinerte behandlingstilnærminger, har ID8 vist seg å være verdifull for å evaluere effekten av intervensjoner som kjemoterapimidler som karboplatin og immunsjekkpunkthemmere rettet mot PD-L1.
Forskning med ID8-modeller har vist at de kan brukes til å undersøke hvordan tumormetabolismen påvirker immuncellenes atferd, særlig makrofagpolarisering og -funksjon. For eksempel kan svulster indusert av ID8-celler modulere metabolismen til peritoneale makrofager, endre deres oksidative fosforylering (OXPHOS) og fremme svulstvekst gjennom metabolsk crosstalk. Denne innsikten har banet vei for utforsking av målrettede metabolske terapier som kan hemme tumorfremmende immuncelletilpasninger.

Vev	Eggstokk
Sykdom	Normal

Synonymer

- ID-8
- ID8/MOSEC

KLASSIFISERING

Organisme	Mus
Sex	Kvinne
Vekstegenskaper	Tilhenger
Biosikkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Morfologi	Epitel-lignende
Celletype	Epitelcelle

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

ID8 (Cytion-katalognummer 305305)

NCBI-skattenummer	10090
Cellosaurus	CVCL_IU14

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

HÅNDTERING OG KULTUR

Næringsmedium

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

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

Kosttilskudd

Suppler mediet med 10 % FBS

Dissosiasjonsmiddel	Accutase

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	C57BL/6
Donorens alder	Voksen

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