Kera-308

400429

GENERELLE OPLYSNINGER

Beskrivelse

Kera-308-cellelinjen, der er etableret fra voksne musekeratinocytter, er en alsidig model til undersøgelse af de komplicerede processer i hudens fysiologi, især sårheling og keratinocytfunktion. Denne cellelinje viser en bemærkelsesværdig evne til at opregulere keratinudtryk, herunder sårinducerede keratintyper som Krt6a, under specifikke forhold som f.eks. behandling med Morus alba rodekstrakt. Kera-308-cellernes respons på phorbol 12-myristat 13-acetat (PMA) fremhæver deres anvendelighed til at undersøge de cellulære mekanismer, der ligger til grund for hudreparation og -regenerering.
Et særligt træk ved Kera-308-celler er deres dosisafhængige proliferationsrespons, som kan forstærkes betydeligt af eksterne stimuli som Morus alba-rodekstrakt. Denne egenskab gør Kera-308 til et fremragende værktøj til at undersøge det molekylære grundlag for keratinocytproliferation og -differentiering som reaktion på terapeutiske midler.
Desuden giver Kera-308-cellernes transkriptionsprofil i sårhelingsscenarier, især deres opregulerede keratinfilament- og CXCL12/CXCR4-signalering, uvurderlig indsigt i den cellulære og molekylære dynamik, der er på spil under hudreparation. Inddragelsen af disse signalveje understreger relevansen af Kera-308-celler i udforskningen af nye terapeutiske strategier til forbedring af sårheling og behandling af hudsygdomme.

Væv	Hud
Sygdom	Papillom i musens hud

Synonymer

- KERA-308
- 308
- Line 308

KLASSIFICERING

Organisme	Mus
Vækstegenskaber	Tilhænger
Biosikkerhedsniveau	1

EGENSKABER

Celletype	Keratinocyt

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

Kera-308 (Cytion katalognummer 400429)

NCBI-skattenummer	10090
Cellosaurus	CVCL_5782

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)

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

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

Kosttilskud

Suppler mediet med 10% FBS

Dissociationsreagens	TrypLE Express (Life Technologies)

Oddyrkning

Fjern mediet, og skyl de klæbende celler med PBS uden calcium og magnesium (3-5 ml PBS for T25, 5-10 ml for T75-cellekulturflasker). Tilsæt Tryple Express (1-2 ml pr. T25, 2,5 ml pr. T75-cellekulturkolbe), cellearket skal være helt dækket. Inkuber ved 37 grader i 15 minutter. Resuspender forsigtigt cellerne med 10 ml medium (brug om nødvendigt en celleskraber), centrifuger i 5 minutter ved 300xg, resuspender cellerne i frisk medium og fordel dem i nye kolber, der indeholder frisk medium.

Såtæthed	1 x 10^4 celler/cm^2
Væskeudskiftning	2 til 3 gange om ugen
Genopretning efter optøning	Efter optøning skal cellerne udplades med 5 x 10^4 celler/cm^2, og cellerne skal have lov til at komme sig efter frysningsprocessen og hæfte sig fast i mindst 24 timer.

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 komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen 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

Race / underart	BALB/c

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.

Ansvarsfraskrivelse

Vores celler leveres udelukkende til in vitro-laboratorieforskningsformål og er ikke beregnet til klinisk eller diagnostisk brug, og de må heller ikke administreres til mennesker eller bruges til veterinære formål. Brugere skal overholde alle gældende retningslinjer og regler for håndtering og brug af disse celler i en forskningsmæssig sammenhæng.

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