# Kera-308

400429

## GENERELL INFORMASJON

### Beskrivelse

Kera-308-cellelinjen, som er etablert fra keratinocytter fra voksen musehud, er en allsidig modell for å studere de kompliserte prosessene i hudens fysiologi, spesielt sårheling og keratinocyttfunksjon. Denne cellelinjen viser en bemerkelsesverdig evne til å oppregulere keratinuttrykk, inkludert sårinduserte keratintyper som Krt6a, under spesifikke forhold som behandling med Morus alba-rotekstrakt. Kera-308-cellenes respons på phorbol 12-myristat 13-acetat (PMA) viser at de kan brukes til å undersøke de cellulære mekanismene som ligger til grunn for reparasjon og regenerering av huden.
Kera-308-cellene skiller seg ut ved at de har en doseavhengig proliferasjonsrespons, som kan forsterkes betydelig av ytre stimuli som Morus alba-rotekstrakt. Denne egenskapen gjør Kera-308 til et utmerket verktøy for å undersøke det molekylære grunnlaget for keratinocyttproliferasjon og -differensiering som respons på terapeutiske midler.
Dessuten gir transkripsjonsprofilen til Kera-308-celler i sårhelingsscenarier, spesielt deres oppregulerte keratinfilament- og CXCL12/CXCR4-signalering, uvurderlig innsikt i den cellulære og molekylære dynamikken som er i spill under hudreparasjon. At disse signalveiene er involvert, understreker relevansen av Kera-308-celler i utforskningen av nye terapeutiske strategier for å fremme sårheling og behandle hudlidelser.

| | |
|---|---|
| **Vev** | Hud |
| **Sykdom** | Papillom i huden på mus |

### Synonymer

- KERA-308
- 308
- Line 308

## KLASSIFISERING

| | |
|---|---|
| **Organisme** | Mus |
| **Vekstegenskaper** | Tilhenger |
| **Biosikkerhetsnivå** | 1 |

## EGENSKAPER

| | |
|---|---|
| **Celletype** | Keratinocytt |

## IDENTIFIKATORER

### Kildehenvisning

Kera-308 (Cytion katalognummer 400429)

| | |
|---|---|
| **NCBI-skattenummer** | 10090 |
| **Cellosaurus** | CVCL_5782 |

## 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)

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

| | |
|---|---|
| **Inkubasjonsatmosfære** | 37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære. |

**Kosttilskudd**

Suppler mediet med 10 % FBS

| | |
|---|---|
| **Dissosiasjonsmiddel** | TrypLE Express (Life Technologies) |

**Subkultivering**

Fjern mediet og skyll de adherente cellene med PBS uten kalsium og magnesium (3-5 ml PBS for T25, 5-10 ml for T75-cellekulturflasker). Tilsett Tryple Express (1-2 ml per T25, 2,5 ml per T75-cellekulturkolbe), cellearket må være helt dekket. Inkuber ved 37 grader i 15 minutter. Resuspender cellene forsiktig med 10 ml medium (bruk en celleskrape om nødvendig), sentrifuger i 5 minutter ved 300xg, resuspender cellene i nytt medium og fordel dem i nye kolber som inneholder nytt medium.

| | |
|---|---|
| **Såtetthet** | 1 x $10^4$ celler/$cm^2$ |
| **Væskefornyelse** | 2 til 3 ganger per uke |
| **Gjenoppretting etter tining** | Etter tining, plasser cellene på 5 x $10^4$ celler/$cm^2$ og la cellene komme seg etter fryseprosessen og feste seg i minst 24 timer. |

**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** | BALB/c |

## 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.

### Ansvarsfraskrivelse

Cellene våre leveres utelukkende til in vitro-laboratorieforskningsformål og er ikke ment for klinisk eller diagnostisk bruk, og de skal heller ikke administreres til mennesker eller brukes til veterinærformål. Brukere må overholde alle gjeldende retningslinjer og forskrifter for håndtering og bruk av disse cellene i forskningssammenheng.

### 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 |

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