Kera-308

400429

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

De Kera-308 cellijn, afkomstig van volwassen keratinocyten van muizenhuid, biedt een veelzijdig model voor het bestuderen van de ingewikkelde processen van huidfysiologie, met name wondgenezing en keratinocytenfunctie. Deze cellijn laat een opmerkelijk vermogen zien om keratine-expressie te upreguleren, inclusief wondgeïnduceerde keratinetypes zoals Krt6a, onder specifieke omstandigheden zoals behandeling met Morus alba wortelextract. De responsiviteit van Kera-308 cellen op phorbol 12-myristaat 13-acetaat (PMA) benadrukt hun nut bij het onderzoeken van de cellulaire mechanismen die ten grondslag liggen aan huidherstel en regeneratie.
Een opvallend kenmerk van Kera-308 cellen is hun dosisafhankelijke proliferatierespons, die aanzienlijk kan worden versterkt door externe prikkels zoals Morus alba wortelextract. Dit kenmerk maakt van Kera-308 een uitstekend instrument voor het onderzoeken van de moleculaire onderliggende mechanismen van keratinocytproliferatie en -differentiatie in reactie op therapeutische middelen.
Bovendien biedt het transcriptieprofiel van Kera-308 cellen in wondgenezingsscenario's, met name hun upgereguleerde keratinefilament en CXCL12/CXCR4 signalering, onschatbare inzichten in de cellulaire en moleculaire dynamiek die speelt tijdens huidherstel. De betrokkenheid van deze signaalwegen onderstreept het belang van Kera-308 cellen bij het verkennen van nieuwe therapeutische strategieën voor het verbeteren van wondgenezing en het behandelen van huidaandoeningen.

Weefsel	Huid
Ziekte	Papilloom van de muizenhuid

Synoniemen

- KERA-308
- 308
- Line 308

CLASSIFICATIE

Organisme	Muis
Groei-eigenschappen	Aanhanger
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Celtype	Keratinocyt

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

Kera-308 (Cytion catalogusnummer 400429)

NCBI-belastingnummer	10090
Cellosaurus	CVCL_5782

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamine, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natriumpyruvaat (Cytion artikelnummer 820300a)

Incubatieomgeving	37°C, 5%CO2, bevochtigde atmosfeer.

Supplementen

Vul het medium aan met 10% FBS

Dissociatiereagens	TrypLE Express (Life Technologies)

Heruitplanten

Verwijder medium en spoel de adherente cellen met PBS zonder calcium en magnesium (3-5 ml PBS voor T25, 5-10 ml voor T75 celkweekflessen). Voeg Tryple Express toe (1-2 ml per T25, 2,5 ml per T75 celkweekfles), het celblad moet volledig bedekt zijn. Incubeer 15 minuten bij 37 graden. Resuspendeer de cellen voorzichtig met 10 ml medium (gebruik indien nodig een celschraper), centrifugeer 5 minuten bij 300xg, resuspendeer de cellen in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven met vers medium.

Zaaidichtheid	1 x 10^4 cellen/cm^2
Vloeistofverversing	2 tot 3 keer per week
Herstel na ontdooiing	Na ontdooien, de cellen op een plaat aanbrengen met een dichtheid van 5 x 10^4 cellen/cm^2 en de cellen minstens 24 uur laten herstellen van het invriesproces en zich hechten.

Ontdooien en kweken

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.

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Onvruchtbaarheid

Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden.
Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

Kweekmedium invriezen	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.

Opslagvoorwaarden

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.

Verzendvoorwaarden

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.

DONATEUR

Soort / ondersoort	BALB/c

JURIDISCHE EN VEILIGHEIDSASPECTEN

Veiligheidsmaatregelen

Wanneer men van plan is om een cryovial in vloeibare stikstof op te slaan om later te ontdooien, is het verplicht om strenge veiligheidsmaatregelen in acht te nemen. Passende beschermende handschoenen en kleding zijn essentieel en het gebruik van een gezichtsmasker of veiligheidsbril is vereist tijdens het overbrengen van bevroren monsters naar of uit de tank met vloeibare stikstof. Dit is om het risico op letsel door mogelijke cryoviale explosies bij het verwijderen te beperken, wat kan resulteren in de projectie van scherpe fragmenten.

Disclaimer

Onze cellen worden uitsluitend geleverd voor in vitro laboratoriumonderzoek en zijn niet bedoeld voor klinisch of diagnostisch gebruik, noch mogen ze worden toegediend aan mensen of worden gebruikt voor veterinaire doeleinden. Gebruikers moeten zich houden aan alle toepasselijke richtlijnen en voorschriften voor het hanteren en gebruiken van deze cellen in een onderzoeksomgeving.

Garantie

Bij Cytion staan we achter de kwaliteit en levensvatbaarheid van onze producten.
We garanderen dat onze cellen levensvatbaar zijn bij het begin van de kweek gedurende 60 dagen na verzending vanuit onze faciliteiten.
We verzekeren dat alle materialen voldoen aan de specificaties beschreven in het analysecertificaat en/of productblad
Raadpleeg voor volledige informatie onze <a href=""/Wie-zijn-wij/Garantie/"" hreflang=""x-default"">Garantieverklaring

Er is een overeenkomst inzake materiaaloverdracht vereist	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