BC-3C

305246

ALGEMENE INFORMATIE

Beschrijving

BC3c is een menselijke blaaskankercellijn die is opgezet uit een chirurgische biopsie van een invasief solide overgangscelcarcinoom afkomstig van een volwassen vrouwelijke donor. De cellijn is gegenereerd uit primair tumorweefsel door middel van enzymatische dissociatie en seriële passage in McCoy's 5A-medium, aangevuld met foetaal kalfsserum. BC3c-cellen vertonen een epitheliale morfologie met adhesiële groei en vormen in vitro samenhangende kolonies. Immunocytochemische karakterisering bevestigde de epitheliale oorsprong door de expressie van cytokeratines 8 en 19, terwijl mesenchymale markers zoals vimentine en fibroblast-geassocieerde antigenen afwezig waren. De cellen brengen geen α-fetoproteïne of carcino-embryonaal antigeen tot expressie. Cytogenetische analyse toonde een bijna-triploïd karyotype aan met meerdere structurele en numerieke chromosomale afwijkingen, wat overeenkomt met de genomische instabiliteit die kenmerkend is voor invasief urotheelcarcinoom.
Bij moleculaire analyse werden geen activerende mutaties in H-ras-codon 12 of K-ras-codons 12 en 13 gedetecteerd, en er werden geen mutaties geïdentificeerd in de onderzochte hotspot-codons van TP53. Bovendien werd er door middel van immunocytochemie geen accumulatie van p53-eiwit gedetecteerd, wat duidt op de afwezigheid van veelvoorkomende p53-stabilisatieprocessen in dit model. BC3c-cellen vertonen snelle in-vitro-proliferatie, inclusief groei onder omstandigheden met een laag serumgehalte, wat wijst op autocriene groeistimulatie. Geconditioneerd medium uit BC3c-culturen ondersteunt de proliferatie, wat de aanwezigheid van endogene groeibevorderende factoren ondersteunt.

Weefsel	Urineblaas
Ziekte	Blaascarcinoom

Synoniemen

- BC3c

CLASSIFICATIE

Organisme	Mens
Seks	Vrouw
Groei-eigenschappen	Aanhanger
Bioveiligheidsniveau	1

KENMERKEN

Verdubbelingstijd	~25-30 uur

IDENTIFICATIEGEGEVENS

Bronvermelding

BC-3C (Cytion-catalogusnummer 305246)

NCBI-belastingnummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1958

BEHANDELING EN KWEEK

Kweekmedium

McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glucose, w: stabiel Glutamine, w: 2,0 mM Natriumpyruvaat, w: 2,2 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820200a)

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

Supplementen

Vul het medium aan met 10% FBS

Dissociatiereagens	Accutase 20 min bij 37 °C;

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KWALITEITSCONTROLE EN CRYOPRESERVATIE

Kweekmedium invriezen	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.

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

Leeftijd van de donor	82 jaar
Etnische afkomst	Kaukasisch

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.

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

PRODUCTGEGEVENS

Overzichtstabel