

BC-3C-cellen | 305246

Algemene informatie

Description

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.

Organism

Mens

Tissue

Urineblaas

Disease

Blaascarcinoom

Synonyms

BC3c

Kenmerken

Age

82 jaar

Gender

Vrouw

Ethnicity

Kaukasisch

Growth properties

Aanhangend

Regelgevende gegevens

Citation

BC-3C (Cytion-catalogusnummer 305246)

BC-3C-cellen | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Biomoleculaire gegevens

Omgaan met

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

Supplements	Vul het medium aan met 10% FBS
--------------------	--------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase 20 min bij 37 °C;
-----------------------------	----------------------------

Doubling time	~25-30 uur
----------------------	------------

Freeze medium	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedum + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien.
----------------------	--

BC-3C-cellen | 305246

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open de gedesinfecteerde flacon voorzichtig en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 5 minuten bij 200 x g en gooi het supernatant met vriesmedium voorzichtig weg.
7. Volg de procedure beschreven onder Herstel na ontdooien

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , bevochtigde atmosfeer.

Shipping Conditions

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.

Storage Conditions

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.

Kwaliteitscontrole en moleculaire analyse