

BC-3C-celler | 305246

Generel information

Description

BC3c er en human blærecarcinomcellelinje, der er etableret ud fra en kirurgisk biopsi af et invasivt, solidt overgangscellecarcinom fra en voksen kvindelig donor. Cellelinjen blev fremstillet ud fra primært tumorbælg gennem enzymatisk dissociation og serielle passager i McCoy's 5A-medium tilsat føtal kalveserum. BC3c-celler udviser en epitelial morfologi med adhærent vækst og danner sammenhængende kolonier in vitro. Immunocytochemisk karakterisering bekræftede den epiteliale oprindelse gennem ekspresion af cytokeratinerne 8 og 19, mens mesenkymale markører såsom vimentin og fibroblast-associerede antigener var fraværende. Cellerne udtrykker ikke α -fetoprotein eller karcinoembryonalt antigen. Cytogenetisk analyse påviste en næsten triploid karyotype med flere strukturelle og numeriske kromosomafvigelser, hvilket er i overensstemmelse med den genomiske ustabilitet, der er typisk for invasivt urotheliale karcinom.

Molekylær analyse påviste ingen aktiverende mutationer i H-ras-kodon 12 eller K-ras-kodonerne 12 og 13, og der blev ikke identificeret mutationer i de undersøgte hotspot-kodoner i TP53. Desuden blev der ikke påvist nogen akkumulering af p53-protein ved immunocytochemi, hvilket tyder på fraværet af almindelige p53-stabiliseringsbegivenheder i denne model. BC3c-celler udviser hurtig in vitro-proliferation, herunder vækst under betingelser med lavt serumindhold, hvilket indikerer autokrin vækststimulering. Konditioneret medium fra BC3c-kulturer understøtter proliferation, hvilket underbygger tilstedeværelsen af endogene vækstfremmende faktorer.

Organism

Menneske

Tissue

Urinblæren

Disease

Blærekarcinom

Synonyms

BC3c

Karakteristika

Age

82 år

Gender

Kvinde

Ethnicity

Kaukasisk

Growth properties

Vedhæftende

Regulatoriske data

Citation

BC-3C (Cytion-katalognummer 305246)

BC-3C-celler | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Biomolekylære data

Håndtering

Culture Medium	McCoy's 5a, w: 3,0 g/L Glukose, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Natriumpyruvat, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikelnummer 820200a)
-----------------------	--

Supplements	Suppler mediet med 10% FBS
--------------------	----------------------------

Dissociation Reagent	Accutase 20 minutter ved 37 °C;
-----------------------------	---------------------------------

Doubling time	~25–30 timer
----------------------	--------------

Freeze medium	Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.
----------------------	---

BC-3C-celler | 305246

Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tør is for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium.
7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befugtet atmosfære.

Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tør is 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.

Storage Conditions

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.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse