

BC-3C-celler | 305246

Generell informasjon

Description

BC3c er en humant blærekarzinomcellelinje etablert fra en kirurgisk biopsi av et invasivt, solidt overgangscellekarzinom fra en voksen kvinnelig donor. Cellelinjen ble fremstilt fra primært svulstvev gjennom enzymatisk oppløsning og serielle passasjer i McCoy's 5A-medium tilsatt føtal kalveserum. BC3c-celler har en epitelial morfologi med vedheftende vekst og danner sammenhengende kolonier in vitro. Immuncytokjemisk karakterisering bekreftet epitelial opprinnelse gjennom uttrykk av cytokeratiner 8 og 19, mens mesenkymale markører som vimentin og fibroblastassosierte antigener var fraværende. Cellene uttrykker ikke α -fetoprotein eller karcinoembryonalt antigen. Cytogenetisk analyse viste en nesten triploid karyotype med flere strukturelle og numeriske kromosomavvik, noe som stemmer overens med den genomiske ustabiliteten som er typisk for invasivt urotelialt karsinom.

Molekylær analyse påviste ingen aktiverende mutasjoner i H-ras-kodon 12 eller K-ras-kodonene 12 og 13, og det ble ikke identifisert mutasjoner i de undersøkte hotspot-kodonene i TP53. Videre ble det ikke påvist noen akkumulering av p53-protein ved immuncytokjemi, noe som tyder på fravær av vanlige p53-stabiliseringshendelser i denne modellen. BC3c-celler viser rask in vitro-proliferasjon, inkludert vekst under forhold med lavt serum, noe som indikerer autokrin vekststimulering. Kondisjonert medium fra BC3c-kulturer fremmer proliferasjon, noe som underbygger tilstedeværelsen av endogene vekstfremmende faktorer.

Organism

Menneskelig

Tissue

Urinblæren

Disease

Blærekarzinom

Synonyms

BC3c

Kjennetegn

Age

82 år

Gender

Kvinne

Ethnicity

Kaukasisk

Growth properties

Vedhengende

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	McCoys 5a, m: 3,0 g/L glukose, m: stabil glutamin, m: 2,0 mM natriumpyruvat, m: 2,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikkelnummer 820200a)
----------------	--

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

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

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

Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.
---------------	---

BC-3C-celler | 305246

Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under -150°C for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et 37°C varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved $200 \times g$ i 5 minutter, og kast supernatanten som inneholder frysemedium, forsiktig.
7. Følg prosedyren som er beskrevet under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C , 5 % CO_2 , befuktet atmosfære.

Shipping Conditions

Kryopreserverte cellerlinjer 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.

Storage Conditions

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.

Kvalitetskontroll og molekylær analyse