

## BC-3C-celler | 305246

## Allmän information

## Description

BC3c är en cellinje från humant urinblåsecancer som etablerats utifrån en kirurgisk biopsi av ett invasivt, solidt övergångscellskarcinom från en vuxen kvinnlig donator. Cellinjen framställdes från primär tumörvävnad genom enzymatisk dissociation och upprepade passager i McCoy's 5A-medium kompletterat med fetalt kalvserum. BC3c-celler uppvisar en epitelial morfologi med adherent tillväxt och bildar sammanhängande kolonier in vitro. Immuncytokemisk karakterisering bekräftade det epiteliala ursprunget genom uttryck av cytokeratinerna 8 och 19, medan mesenkymala markörer såsom vimentin och fibroblastassocierade antigener saknades. Cellerna uttrycker inte  $\alpha$ -fetoprotein eller karcinoembryonalt antigen. Cytogenetisk analys visade en nästan triploid karyotyp med flera strukturella och numeriska kromosomavvikelser, vilket stämmer överens med den genomiska instabilitet som är typisk för invasivt urotelialt karcinom.

Molekylär analys påvisade inga aktiverande mutationer i H-ras-kodon 12 eller K-ras-kodonerna 12 och 13, och inga mutationer identifierades i de undersökta hotspot-kodonerna i TP53. Vidare kunde ingen ackumulering av p53-protein påvisas med hjälp av immuncytokemi, vilket tyder på avsaknad av vanliga p53-stabiliserande händelser i denna modell. BC3c-celler uppvisar snabb in vitro-proliferation, inklusive tillväxt under förhållanden med låg serumhalt, vilket tyder på autokrin tillväxtstimulering. Konditionerat medium från BC3c-odlingar främjar proliferation, vilket stöder förekomsten av endogena tillväxtfrämjande faktorer.

## Organism

Människan

## Tissue

Urinblåsa

## Disease

Karcinom i urinblåsan

## Synonyms

BC3c

## Egenskaper

## Age

82 år

## Gender

Kvinna

## Ethnicity

Kaukasisk

## Growth properties

Följsam

## Lagstadgade uppgifter

## Citation

BC-3C (Cytion-katalognummer 305246)

## BC-3C-celler | 305246

|                             |           |
|-----------------------------|-----------|
| <b>Biosafety level</b>      | 1         |
| <b>NCBI_TaxID</b>           | 9606      |
| <b>CellosaurusAccession</b> | CVCL_1958 |

## Biomolekylära data

### Hantering

|                             |                                                                                                                                          |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Culture Medium</b>       | McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glukos, w: stabil Glutamin, w: 2,0 mM Natriumpyruvat, w: 2,2 g/L NaHCO <sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820200a) |
| <b>Supplements</b>          | Komplettera mediet med 10% FBS                                                                                                           |
| <b>Dissociation Reagent</b> | Accutase 20 min vid 37 °C;                                                                                                               |
| <b>Doubling time</b>        | ~25–30 timmar                                                                                                                            |
| <b>Freeze medium</b>        | Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.                       |

### BC-3C-celler | 305246

#### Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

#### Incubation Atmosphere

37°C, 5%  $\text{CO}_2$ , befuktad atmosfär.

#### Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

#### Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

### Kvalitetskontroll och molekyllär analys