

BC-3C šūnas | 305246

Vispārīga informācija

Description

BC3c ir cilvēka urīnpūšļa karcinomas šūnu līnija, kas izveidota no invazīvas cietas pārejas šūnu karcinomas ķirurģiskās biopsijas, kas iegūta no pieaugušas sievietes donores. Šūnu līnija tika iegūta no primārā audzēja audiem, izmantojot fermentatīvo disociāciju un secīgu pasāžēšanu McCoy's 5A barotnē, kas papildināta ar teļa embriju serumu. BC3c šūnas izrāda epitēlija morfoloģiju ar adhezīvu augšanu un in vitro veido saliedētas kolonijas. Imunocitokīmiskā raksturošana apstiprināja epitēlija izcelsmi, nosakot citocheratīnu 8 un 19 ekspresiju, savukārt mezenhīmiskie marķieri, piemēram, vimentīns un ar fibroblastiem saistītie antigēni, netika konstatēti. Šīs šūnas neekspresē α -fetoproteīnu vai karcinoembrionālo antigēnu. Citogenētiskā analīze parādīja gandrīz triploīdu kariotipu ar daudzām hromosomu strukturālām un skaitliskām anomālijām, kas atbilst invazīvam urotheliālajam karcinomam raksturīgajai genomiskajai nestabilitātei.

Molekulārā analīze neatklāja aktivējošas mutācijas H-ras 12. kodonā vai K-ras 12. un 13. kodonos, un netika identificētas mutācijas pārbaudītajos TP53 „karstpunktu” kodonos. Turklāt imūncitohimijā netika konstatēta p53 proteīna akumulācija, kas liecina par to, ka šajā modelī nav novēroti tipiski p53 stabilizācijas procesi. BC3c šūnas in vitro strauji vairojas, tostarp augot apstākļos ar zemu seruma koncentrāciju, kas liecina par autokrīnu augšanas stimulāciju. No BC3c kultūrām iegūtais kondicionētais barotnes šķidrums veicina proliferāciju, kas apstiprina endogēnu augšanas veicinošu faktoru klātbūtni.

Organism

Cilvēks

Tissue

Urīnpūslis

Disease

Urīnpūšļa karcinoma

Synonyms

BC3c

Raksturojums

Age

82 gadi

Gender

Sievietes

Ethnicity

Kaukāzietis

Growth properties

Adherent

Normatīvie dati

Citation

BC-3C (Cytion kataloga numurs 305246)

BC-3C šūnas | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Biomolekulārie dati

Darbs ar

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3,0 g/l glikoze, w: stabils glutamīns, w: 2,0 mM nātrija piruvāts, w: 2,2 g/l NaHCO ₃ (Cytion izstrādājuma numurs 820200a)
Supplements	Papildināt barotni ar 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase 20 minūtes 37 °C;
Doubling time	~25–30 stundas
Freeze medium	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni + 10% DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas.

BC-3C šūnas | 305246**Thawing and
Culturing Cells**

1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru.
2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana.
3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš.
4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu.
5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot.
6. Maisījumu centrifugē pie 200 x g 5 minūtes, virsgatavumu, kas satur sasaldēšanas barotni, uzmanīgi izmet.
7. Veikt procedūru, kas aprakstīta sadaļā "Atjaunošana pēc atkausēšanas"

**Incubation
Atmosphere**

37°C, 5% CO_2 , mitrināta atmosfēra.

**Shipping
Conditions**

Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

**Storage
Conditions**

Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpekļī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze