

BC-3C-Zellen | 305246**Allgemeine Informationen****Description**

BC3c ist eine menschliche Blasenkarzinom-Zelllinie, die aus einer chirurgischen Biopsie eines invasiven soliden Übergangszellkarzinoms einer erwachsenen weiblichen Spenderin etabliert wurde. Die Zelllinie wurde aus primärem Tumorgewebe durch enzymatische Dissoziation und serielle Passagierung in McCoy's 5A-Medium, ergänzt mit fötalem Kälberserum, gewonnen. BC3c-Zellen weisen eine epitheliale Morphologie mit adhärentem Wachstum auf und bilden in vitro zusammenhängende Kolonien. Die immunzytochemische Charakterisierung bestätigte den epithelialen Ursprung durch die Expression der Zytokeratine 8 und 19, während mesenchymale Marker wie Vimentin und fibroblastenassoziierte Antigene fehlten. Die Zellen exprimieren weder α -Fetoprotein noch karzinoembryonales Antigen. Die zytogenetische Analyse ergab einen nahezu triploiden Karyotyp mit zahlreichen strukturellen und numerischen Chromosomenanomalien, was mit der für das invasive Urothelkarzinom typischen genomischen Instabilität übereinstimmt.

Bei der molekularen Analyse wurden keine aktivierenden Mutationen im H-ras-Kodon 12 oder in den K-ras-Kodons 12 und 13 nachgewiesen, und in den untersuchten Hotspot-Kodons von TP53 wurden keine Mutationen identifiziert. Darüber hinaus wurde mittels Immunzytochemie keine Anreicherung von p53-Protein nachgewiesen, was auf das Fehlen üblicher p53-Stabilisierungseignisse in diesem Modell hindeutet. BC3c-Zellen zeigen eine schnelle In-vitro-Proliferation, einschließlich des Wachstums unter serumarmen Bedingungen, was auf eine autokrine Wachstumsstimulation hindeutet. Konditioniertes Medium aus BC3c-Kulturen fördert die Proliferation, was auf das Vorhandensein endogener wachstumsfördernder Faktoren hindeutet.

Organism Menschen**Tissue** Harnblase**Disease** Harnblasenkarzinom**Synonyms** BC3c**Merkmale****Age** 82 Jahre**Gender** Weiblich**Ethnicity** Kaukasisch**Growth properties** Adhärent**Regulatorische Daten**

BC-3C-Zellen | 305246

Citation	BC-3C (Cytion-Katalognummer 305246)
-----------------	-------------------------------------

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	9606
-------------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1958
-----------------------------	-----------

Biomolekulare Daten

Handhabung

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glucose, w: stabiles Glutamin, w: 2,0 mM Natriumpyruvat, w: 2,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion-Artikelnummer 820200a)
-----------------------	---

Supplements	Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS
--------------------	-------------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase 20 Min. bei 37 °C;
-----------------------------	-----------------------------

Doubling time	~25–30 Stunden
----------------------	----------------

Freeze medium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.
----------------------	---

BC-3C-Zellen | 305246

Thawing and Culturing Cells

1. Vergewissern Sie sich, dass das Fläschchen bei der Lieferung tiefgefroren ist, da die Zellen auf Trockeneis versandt werden, um während des Transports optimale Temperaturen zu erhalten.
2. Lagern Sie das Kryofläschchen nach Erhalt entweder sofort bei Temperaturen unter -150 °C, um die Unversehrtheit der Zellen zu gewährleisten, oder fahren Sie mit Schritt 3 fort, wenn eine sofortige Kultivierung erforderlich ist.
3. Für eine sofortige Kultivierung tauen Sie das Fläschchen schnell auf, indem Sie es in ein 37°C warmes Wasserbad mit sauberem Wasser und einem antimikrobiellen Mittel eintauchen und 40-60 Sekunden lang vorsichtig schütteln, bis ein kleiner Eisklumpen zurückbleibt.
4. Führen Sie alle weiteren Schritte unter sterilen Bedingungen in einer Abzugshaube durch und desinfizieren Sie das Kryo-Fläschchen vor dem Öffnen mit 70%igem Ethanol.
5. Das desinfizierte Fläschchen vorsichtig öffnen und die Zellsuspension unter vorsichtigem Mischen in ein 15-ml-Zentrifugenröhrchen mit 8 ml Kulturmedium bei Raumtemperatur überführen.
6. Die Mischung 5 Minuten lang bei 200 x g zentrifugieren und den Überstand mit dem Gefriermedium vorsichtig verwerfen.
7. Befolgen Sie das unter Wiederherstellung nach dem Auftauen beschriebene Verfahren

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, befeuchtete Atmosphäre.

Shipping Conditions

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

Storage Conditions

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Qualitätskontrolle und molekulare Analyse