BC-3C

305246

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

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-Stabilisierungsereignisse 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.

Gewebe	Harnblase
Krankheit	Harnblasenkarzinom

Synonyme

- BC3c

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Weiblich
Wachstumseigenschaften	Anhänger
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Verdopplungszeit	~25–30 Stunden

BEZEICHNER

Quellenangabe

BC-3C (Cytion-Katalognummer 305246)

NCBI-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_1958

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glucose, w: stabiles Glutamin, w: 2,0 mM Natriumpyruvat, w: 2,2 g/L NaHCO3 (Cytion-Artikelnummer 820200a)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS

Dissoziationsreagenz	Accutase 20 Min. bei 37 °C;

Auftauen und Kultivierung

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

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

Lagerbedingungen

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.

Versandbedingungen

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.

SPENDER

Alter des Spenders	82 Jahre
Ethnische Zugehörigkeit	Kaukasisch

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes

PRODUKTDETAILS

Zusammensetzungstabelle