

Cellules BC-3C | 305246

Renseignements généraux

Description

BC3c est une lignée cellulaire de carcinome de la vessie humaine établie à partir d'une biopsie chirurgicale d'un carcinome invasif à cellules de transition provenant d'une donneuse adulte. La lignée cellulaire a été générée à partir de tissu tumoral primaire par dissociation enzymatique et passages successifs dans un milieu McCoy's 5A enrichi en sérum fœtal de veau. Les cellules BC3c présentent une morphologie épithéliale avec une croissance adhérente et forment des colonies cohésives in vitro. La caractérisation immunocytochimique a confirmé leur origine épithéliale par l'expression des cytokératines 8 et 19, tandis que les marqueurs mésenchymateux tels que la vimentine et les antigènes associés aux fibroblastes étaient absents. Les cellules n'expriment ni l' α -fœtoprotéine ni l'antigène carcino-embryonnaire. L'analyse cytogénétique a révélé un caryotype quasi-triploïde présentant de multiples anomalies chromosomiques structurales et numériques, ce qui correspond à l'instabilité génomique typique du carcinome urothélial invasif.

L'analyse moléculaire n'a pas détecté de mutations activatrices au codon 12 de H-ras ni aux codons 12 et 13 de K-ras, et aucune mutation n'a été identifiée dans les codons « hotspots » examinés du gène TP53. De plus, aucune accumulation de la protéine p53 n'a été détectée par immunocytochimie, ce qui suggère l'absence d'événements courants de stabilisation de p53 dans ce modèle. Les cellules BC3c présentent une prolifération in vitro rapide, y compris une croissance dans des conditions à faible teneur en sérum, ce qui indique une stimulation autocrine de la croissance. Le milieu conditionné issu des cultures de BC3c favorise la prolifération, ce qui confirme la présence de facteurs endogènes favorisant la croissance.

Organism

Humain

Tissue

Vessie

Disease

Carcinome de la vessie

Synonyms

BC3c

Caractéristiques

Age

82 ans

Gender

Femme

Ethnicity

caucasien

Growth properties

Adepté

Données réglementaires

Citation

BC-3C (numéro de catalogue Cytion 305246)

Cellules BC-3C | 305246

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1958

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium	McCoys 5a, w : 3,0 g/L de glucose, w : stable; glutamine, w : 2,0 mM de pyruvate de sodium, w : 2,2 g/L de NaHCO ₃ (référence Cytion 820200a)
-----------------------	--

Supplements	Ajouter 10 % de FBS au milieu de culture
--------------------	--

Dissociation Reagent	Accutase, 20 min à 37 °C;
-----------------------------	---------------------------

Doubling time	environ 25 à 30 heures
----------------------	------------------------

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet additionné de 10 % de DMSO afin d'assurer une viabilité adéquate après décongélation.
----------------------	--

Cellules BC-3C | 305246

Thawing and Culturing Cells

1. Assurez-vous que le flacon reste bien congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche afin de maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. À la réception, conservez immédiatement le cryofiole à une température inférieure à -150 °C pour garantir la préservation de l'intégrité cellulaire, ou passez à l'étape 3 si une culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une culture immédiate, décongelez rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37 °C contenant de l'eau propre et un agent antimicrobien, en agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit morceau de glace.
4. Effectuez toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux laminaire, en désinfectant le cryotube avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrez avec précaution le flacon désinfecté et transférez la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant délicatement.
6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite dans la section « Récupération après décongélation ».

Incubation Atmosphere

37 °C, 5 % de CO₂, atmosphère humidifiée.

Shipping Conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées dans de la glace sèche, dans un emballage isotherme validé contenant suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C pendant tout le transport. À la réception, inspectez immédiatement le conteneur et transférez sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

Storage Conditions

Pour une conservation à long terme, placez les flacons dans de l'azote liquide en phase vapeur à une température comprise entre environ -150 et -196 °C. L'entreposage à -80 °C n'est acceptable qu'à titre d'étape intermédiaire de courte durée avant le transfert dans l'azote liquide.

Contrôle de la qualité et analyse moléculaire