

Cellules BC-3C | 305246

Informations générales

Description

BC3c est une lignée cellulaire de carcinome vésical humain issue d'une biopsie chirurgicale d'un carcinome invasif à cellules de transition solide 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. Ces cellules n'expriment ni l' α -foetoprotéine ni l'antigène carcino-embryonnaire. L'analyse cytogénétique a mis en évidence 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 de 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 urinaire

Disease

Carcinome de la vessie

Synonyms

BC3c

Caractéristiques

Age

82 ans

Gender

Femme

Ethnicity

Caucasien

Growth properties

Adhérent

Données réglementaires

Citation

BC-3C (référence 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 Glucose, w : Glutamine stable, w : 2.0 mM Pyruvate de sodium, w : 2.2 g/L NaHCO ₃ (numéro d'article Cytion 820200a)
-----------------------	---

Supplements	Compléter le milieu avec 10% de FBS
--------------------	-------------------------------------

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 + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.
----------------------	--

Cellules BC-3C | 305246

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmer que le flacon est toujours congelé à la livraison, car les cellules sont expédiées sur de la glace sèche pour maintenir des températures optimales pendant le transport.
2. Dès réception, soit conserver immédiatement le cryovial à des températures inférieures à -150°C pour assurer la préservation de l'intégrité cellulaire, soit passer à l'étape 3 si une mise en culture immédiate est nécessaire.
3. Pour une mise en culture immédiate, décongeler rapidement le flacon en l'immergeant dans un bain-marie à 37°C avec de l'eau propre et un agent antimicrobien, en l'agitant doucement pendant 40 à 60 secondes jusqu'à ce qu'il ne reste qu'un petit amas de glace.
4. Effectuer toutes les étapes suivantes dans des conditions stériles sous une hotte à flux, en désinfectant le cryovial avec de l'éthanol à 70 % avant de l'ouvrir.
5. Ouvrir soigneusement le flacon désinfecté et transférer la suspension cellulaire dans un tube à centrifuger de 15 ml contenant 8 ml de milieu de culture à température ambiante, en mélangeant doucement.
6. Centrifuger le mélange à 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, atmosphère humidifiée.

Shipping Conditions

Les lignées cellulaires cryoconservées sont expédiées sur glace sèche dans des emballages isolés et validés, avec suffisamment de réfrigérant pour maintenir une température d'environ -78 °C tout au long du transport. À la réception, inspecter immédiatement le conteneur et transférer sans délai les flacons dans un lieu de stockage approprié.

Storage Conditions

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

Contrôle qualité et analyse moléculaire