

Cellules HROC383 | 300873

Renseignements généraux

Description	Il s'agit d'une lignée cellulaire faisant partie d'une série de lignées cellulaires tumorales mises au point par le Dr Michael Linnebacher à partir d'échantillons issus de résections de CCR primaires depuis 2006.
Organism	Humain
Tissue	Côlon transverse
Disease	Adénocarcinome primaire, stade TNM T3N0M0R0L0V0, grade G3, Lk(n) + 0, Σ Lk(n) 39
Metastatic site	Sans objet (tumeur primaire; TNM T3N0M0; aucune métastase à distance)
Applications	Recherche sur le CRC; adénocarcinome colorectal à haut indice de malignité (MSI-H) présentant une mutation du gène BRAF; biobanque HROC Linnebacher; sensibilité aux médicaments; modèle PDX apparié; biologie tumorale; modélisation de l'immunothérapie

Caractéristiques

Age	83 ans
Gender	Femme
Ethnicity	caucasien
Morphology	De type épithélial
Cell type	Cellules épithéliales
Growth properties	Adeptes

Données réglementaires

Citation	HROC383 (numéro de catalogue Cytion 300873)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_VQ99

Cellules HROC383 | 300873

GMO Status	Sans modification génétique; lignée cellulaire de CCR de type sauvage dérivée d'un patient (biobanque HROC Linnebacher). Certifiée exempte de SV40, JC/BK, VHB, VHC et VIH.
-------------------	---

Données biomoléculaires

Tumorigenic	Oui, chez les souris nues immunodéprimées
Viruses	Exempt de virus pathogènes pour l'humain : SV40, JC/BK, VHB, VHC, VIH.
MSI-status	MSI-H
Mutational profile	mutation du gène BRAF

Manipulation

Culture Medium	DMEM : F12 de Ham (1:1), p/v : 3,1 g/L de glucose, p/v : 2,5 mM de L-glutamine, p/v : 15 mM d'HEPES, 0,5 mM de pyruvate de sodium, 1,2 g/L de NaHCO ₃ (référence Cytion 820400a)
-----------------------	---

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

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Subculturing	Retirez l'ancien milieu des cellules adhérentes et lavez-les avec du PBS sans calcium ni magnésium. Pour les flacons T25, utilisez 3 à 5 ml de PBS, et pour les flacons T75, utilisez 5 à 10 ml. Ensuite, recouvrez complètement les cellules d'Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laissez les cellules incuber à température ambiante pendant 8 à 10 minutes afin de les détacher. Après l'incubation, mélangez délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifugez à 300 x g pendant 3 minutes. Éliminez le surnageant, remettez les cellules en suspension dans du milieu frais, puis transférez-les dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.
---------------------	---

Seeding density	1×10^4 cellules/cm ²
------------------------	--

Fluid renewal	2 à 3 fois par semaine
----------------------	------------------------

Post-Thaw Recovery	de 2 à 4 jours
---------------------------	----------------

Cellules HROC383 | 300873

Freeze medium

Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet (contenant du sérum fœtal bovin) + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation, ou du CM-1 (référence Cytion 800100), qui contient des osmoprotecteurs et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.

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 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules, puis jeter avec précaution le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre délicatement le culot cellulaire en suspension dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension dans deux flacons de culture T25; pour les cultures en suspension, transférer la totalité du milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance cellulaires efficaces.
8. Respectez les protocoles de sous-culture établis pour assurer la croissance continue et le maintien de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

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.

Cellules HROC383 | 300873

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

Sterility

La contamination par les mycoplasmes est exclue à l'aide de tests basés sur la PCR et de méthodes de détection des mycoplasmes par luminescence.

Afin de s'assurer qu'il n'y a aucune contamination bactérienne, fongique ou par des levures, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.