

Cellules HROGas03 | 300437

Informations générales

Description

La lignée cellulaire HROGas03 est dérivée de l'adénocarcinome gastrique d'une femme adulte. L'adénocarcinome gastrique, un type courant de cancer de l'estomac, se développe à partir des cellules épithéliales glandulaires de la paroi de l'estomac et est souvent associé à un mauvais pronostic. En tant que modèle, HROGas03 constitue une ressource inestimable pour l'étude des voies moléculaires impliquées dans l'initiation, la progression et la résistance thérapeutique de l'adénocarcinome gastrique. Les aspects liés à l'âge du donneur, tels que l'instabilité génomique potentielle et les altérations du microenvironnement tumoral, peuvent fournir des informations uniques sur la biologie du cancer chez les personnes âgées.

Cette lignée cellulaire permet aux chercheurs d'explorer les principaux mécanismes moléculaires à l'origine du cancer gastrique, tels que les mutations dans les gènes suppresseurs de tumeurs (par exemple, TP53), les altérations du cycle cellulaire et les voies de signalisation dérégulées, notamment les voies Wnt, MAPK et PI3K/AKT. Ces voies sont souvent impliquées dans la survie, la prolifération et le potentiel métastatique des cellules cancéreuses gastriques. La lignée cellulaire HROGas03 peut également être utilisée pour évaluer l'efficacité des thérapies ciblées, des agents chimiothérapeutiques ou des traitements combinés, ce qui pourrait permettre d'améliorer les stratégies thérapeutiques pour les patients atteints de cancer gastrique, en particulier chez les personnes âgées.

Organism Humain

Tissue Estomac

Disease Adénocarcinome gastrique

Caractéristiques

Age 80 ans

Gender Femme

Ethnicity Caucasien

Morphology De type épithélial

Growth properties Adhérent/Suspension

Données réglementaires

Citation HROGas03 (numéro de catalogue Cytion 300437)

Cellules HROGas03 | 300437

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2U70
Depositor	M. Linnebacher

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w : 3.1 g/L Glucose, w : 2.5 mM L-Glutamine, w : 15 mM HEPES, w : 0.5 mM Sodium pyruvate, w : 1.2 g/L NaHCO ₃ (numéro d'article Cytion 820400a)
-----------------------	--

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

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

Subculturing	Retirer l'ancien milieu des cellules adhérentes et les laver avec du PBS dépourvu de calcium et de magnésium. Pour les flacons T25, utiliser 3-5 ml de PBS, et pour les flacons T75, 5-10 ml. Ensuite, recouvrir complètement les cellules avec Accutase, en utilisant 1 à 2 ml pour les flacons T25 et 2,5 ml pour les flacons T75. Laisser les cellules incuber à température ambiante pendant 8-10 minutes pour les détacher. Après incubation, mélanger délicatement les cellules avec 10 ml de milieu pour les remettre en suspension, puis centrifuger à 300xg pendant 3 minutes. Jeter le surnageant, remettre les cellules en suspension dans du milieu frais et les transférer dans de nouveaux flacons contenant déjà du milieu frais.
---------------------	--

Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons 50 % de milieu basal + 40 % de FBS + 10 % de DMSO, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui contient des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.
----------------------	---

Cellules HROGas03 | 300437

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 300 x g pendant 3 minutes pour séparer les cellules et jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation résiduel.
7. Remettre doucement en suspension le culot cellulaire dans 10 ml de milieu de culture frais. Pour les cellules adhérentes, répartir la suspension entre deux flacons de culture T25 ; pour les cultures en suspension, transférer tout le milieu dans un seul flacon T25 afin de favoriser une interaction et une croissance efficaces des cellules.
8. Respecter les protocoles de sous-culture établis pour une croissance et un entretien continu de la lignée cellulaire, garantissant ainsi des résultats expérimentaux fiables.

Incubation Atmosphere

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

Flask Coating

Aucun

Freezing Procedure

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.

Cellules HROGas03 | 300437

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 de qualité / Profil génétique / HLA

Sterility

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

Pour s'assurer de l'absence de contamination bactérienne, fongique ou levurienne, les cultures cellulaires font l'objet d'inspections visuelles quotidiennes.