

Cellules UWO23 | 300258

Informations générales

Description

La lignée cellulaire UWO23 (HPV33) est dérivée des cellules tumorales d'un patient de sexe masculin atteint d'un cancer de la langue orale et est particulièrement remarquable pour son expression du papillomavirus humain de type 33 (HPV33). Cette caractéristique spécifique de UWO23 en fait une ressource essentielle pour la recherche sur les rôles oncogéniques du HPV dans le carcinome épidermoïde de la tête et du cou (HNSCC). La présence du HPV33 dans ces cellules offre une occasion unique d'étudier l'influence de ce virus sur le processus de carcinogenèse, en particulier dans le contexte des régions orales et oropharyngées.

La recherche utilisant la lignée cellulaire UWO23 se concentre sur la découverte des interactions moléculaires et génétiques induites par HPV33 qui conduisent au développement et à la progression du cancer. Il s'agit notamment d'étudier les altérations de la régulation du cycle cellulaire, la résistance à l'apoptose et les modifications de l'adhésion et de la motilité cellulaires, qui sont toutes cruciales pour comprendre le comportement tumoral et les métastases. En outre, la lignée cellulaire UWO23 joue un rôle essentiel dans l'évaluation de nouveaux traitements pharmacologiques et de biomarqueurs diagnostiques potentiels pour les cancers liés au HPV. En élucidant les voies par lesquelles HPV33 contribue à la malignité, les chercheurs peuvent développer des thérapies ciblées qui pourraient améliorer les résultats thérapeutiques pour les patients souffrant de cancers de la tête et du cou associés à HPV.

Organism Humain

Tissue Cavité buccale ; langue

Disease Carcinome épidermoïde de la langue orale

Applications Génération de lignées cellulaires HNSCC HPV-positives résistantes au cisplatine pour étudier la résistance au cisplatine dans les cellules HPV-positives

Synonyms Université de Western Ontario 23

Caractéristiques

Age 52 ans

Gender Homme

Growth properties Adhérent

Données réglementaires

Citation UWO23 (numéro de catalogue Cytion 300258)

Cellules UWO23 | 300258

Biosafety level 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_B7MF**Données biomoléculaires****Viruses** Transformant : Papillomavirus humain de type 33 (HPV33)**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 NaHCO₃ (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 un milieu de croissance complet (comprenant du FBS) + 10 % de DMSO pour une viabilité adéquate après décongélation, ou CM-1 (numéro de catalogue 800100 de Cytion), qui comprend des osmoprotectants et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryogénéisation.

Cellules UWO23 | 300258

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 continus 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 UWO23 | 300258

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.

Profil STR

PEZ6: ImWilms10T