Walker-256

500375

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire Walker-256 est une lignée cellulaire de carcinome de rat largement utilisée dans la recherche sur le cancer, en particulier dans l'étude de la biologie des tumeurs et de la chimiothérapie. Issue d'un carcinome de la glande mammaire d'un rat, cette lignée cellulaire est particulièrement connue pour son comportement métastatique agressif, ce qui en fait un modèle précieux pour l'étude de la progression du cancer et des métastases. Elle a été largement utilisée pour étudier les mécanismes de croissance des tumeurs et l'efficacité des médicaments anticancéreux in vivo.
Les cellules Walker-256 s'adaptent à divers environnements, ce qui permet de les cultiver dans un certain nombre de modèles animaux différents, ce qui facilite l'étude de la biologie du cancer dans un contexte systémique. Cette lignée cellulaire joue un rôle essentiel dans les études pharmacologiques, en particulier celles liées au développement et à l'essai de nouveaux agents chimiothérapeutiques. Les chercheurs utilisent Walker-256 pour évaluer la cytotoxicité induite par les médicaments et pour explorer les mécanismes d'action potentiels de nouveaux composés thérapeutiques. Son utilisation intensive dans la recherche fournit des informations essentielles sur la dynamique de la croissance tumorale et les effets systémiques des tumeurs sur la physiologie de l'hôte.

Tissu	Glande mammaire
Maladie	Adénocarcinome de la glande mammaire du rat

Synonymes

- LLC-WRC 256
- LLC-WRC256
- Walker/LLC-WRC 256
- Walker-Ca.256
- Walker 256
- W256
- Lilly Laboratories Culture-Walker Rat Culture 256

CLASSIFICATION

Organisme	Rat
Sexe	Femme
Propriétés de croissance	Suspension
Niveau de biosécurité	1

IDENTIFIANTS

Référence

Walker-256 (numéro de catalogue Cytion 500375)

Numéro d'identification fiscale NCBI	10116
Cellosaurus	CVCL_3537

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO3 (numéro d'article Cytion 820700a)

Atmosphère d'incubation	37°C, 5%CO2, atmosphère humidifiée.

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10 % de FBS inactivé à la chaleur, 0,01 mg/mL d'insuline, 4,5 g/L de glucose, 1 mM de pyruvate de sodium et 10 mM d'HEPES

Repiquage

Entretenez les cultures en ajoutant ou en remplaçant périodiquement le milieu. Démarrez les cultures avec une densité de 5 x 10^5 cellules/ml et maintenez la concentration cellulaire dans une fourchette comprise entre 3 x 10^5 et 1 x 10^6 cellules/ml pour une croissance optimale.

Décongélation et mise en culture

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Stérilité

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.

Milieu de congélation	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 cryogénisation.

Conditions de stockage

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.

Conditions de livraison

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.

DONATEUR

Race / sous-espèce	Wistar
Âge du donneur	Non spécifié

ASPECTS JURIDIQUES ET SÉCURITÉ

Consignes de sécurité

Lorsque l'on envisage de stocker un cryovial dans l'azote liquide en vue d'une décongélation ultérieure, il est obligatoire de respecter des mesures de sécurité rigoureuses. Des gants et des vêtements de protection appropriés sont indispensables, et l'utilisation d'un masque facial ou de lunettes de sécurité est requise pendant le transfert des échantillons congelés vers ou depuis le réservoir d'azote liquide. Ceci afin de réduire le risque de blessures dues à l'explosion potentielle des cryoviaux lors de leur retrait, qui peut entraîner la projection de fragments tranchants.

Avertissement

Nos cellules sont fournies exclusivement à des fins de recherche in vitro en laboratoire et ne sont pas destinées à un usage clinique ou diagnostique, ni à être administrées à des êtres humains ou utilisées à des fins vétérinaires. Les utilisateurs doivent se conformer à toutes les directives et réglementations applicables à la manipulation et à l'utilisation de ces cellules dans un cadre de recherche.

Garantie

Chez Cytion, nous nous portons garants de la qualité et de la viabilité de nos produits.
Nous garantissons que nos cellules seront viables au début de la culture pendant 60 jours après l'expédition de nos installations.
Nous assurons que tous les matériaux sont conformes aux spécifications décrites dans le certificat d'analyse et/ou la fiche produit
Pour plus de détails, veuillez consulter notre <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default""> Déclaration de garantie

Un accord de transfert de matériel est requis	Yes