TE10

305455

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire TE10 fait partie de la série TE, un ensemble de modèles de cancer de l'œsophage mis au point au Japon, issus spécifiquement d'un carcinome épidermoïde bien différencié de l'œsophage. Les cellules TE10 se distinguent par leur morphologie épithéliale et leur croissance en monocouche. Ces cellules proviennent d'une lésion primaire n'ayant pas été préalablement exposée à des rayonnements, ce qui les rend représentatives de la biologie d'une tumeur non traitée.
La lignée TE10 présente plusieurs altérations génétiques clés liées à la progression du cancer de l'œsophage. Parmi celles-ci figurent l'amplification et la surexpression du gène c-erbB, la co-amplification des proto-oncogènes int-2 et hst-1, ainsi que la dérégulation de facteurs de croissance tels que le TGF-α et l'EGF-R. Ces caractéristiques moléculaires font de la lignée TE10 un modèle précieux pour l'étude des voies impliquées dans la croissance tumorale, telles que la voie de signalisation du récepteur du facteur de croissance épidermique (EGFR). De plus, cette lignée a été utilisée pour étudier les réponses aux thérapies ciblées et aux agents chimiothérapeutiques, apportant ainsi un éclairage sur les mécanismes de résistance aux médicaments.
Les cellules TE10 sont également fréquemment utilisées dans les tests d'invasion et de migration en raison de leur capacité à former des colonies dans de l'agar mou et à présenter une croissance indépendante de l'ancrage. Ces caractéristiques soulignent leur utilité dans l'exploration des facteurs moléculaires responsables des métastases. Les performances constantes de cette lignée cellulaire dans les expériences axées sur la biologie tumorale et la pharmacologie en font un outil important pour la recherche translationnelle sur le cancer, en particulier pour le développement de stratégies thérapeutiques ciblant le carcinome épidermoïde de l'œsophage.

Tissu	Œsophage
Maladie	carcinome épidermoïde

Synonymes

- TE-10

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Sexe	Homme
Propriétés de croissance	Adepte
Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type épithélial
Type de cellule	Cellule épithéliale
Temps de doublement	30 heures

IDENTIFIANTS

Référence

TE10 (référence Cytion 305455)

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1760

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

EXPRESSION ET SENSIBILITÉ

Isoenzymes

LD, NP

Profil mutationnel

Mutation : TP53, simple, p.Cys242Tyr (c.725G>A), non précisée

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

RPMI 1640, contenant 2,1 mM de glutamine stabilisée et 2,0 g/L de $NaHCO_3$ (Cytion 820700a)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS

Réactif de dissociation	Accutase
Renouvellement des fluides	1 à 2 fois par semaine

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.

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

DONATEUR

Âge du donneur	58 ans
Origine ethnique	Japonais

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.

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