

## Cellules CT26.WT | 305178

## Informations générales

## Description

CT26.WT est une lignée cellulaire clonale dérivée de la lignée cellulaire parentale CT26, elle-même établie à partir d'un carcinome du côlon induit chez une souris BALB/c à l'aide de l'agent cancérigène N-nitroso-N-méthyluréthane (NNMU). Ce processus de clonage a été réalisé afin d'obtenir une lignée cellulaire présentant des caractéristiques cohérentes et des résultats reproductibles dans les montages expérimentaux. Par conséquent, CT26.WT conserve le phénotype de carcinome indifférencié de son progéniteur, ce qui en fait un modèle robuste pour l'étude de divers aspects du cancer colorectal, notamment la genèse et la progression des tumeurs, ainsi que le microenvironnement tumoral.

Cette lignée cellulaire est largement utilisée dans la recherche oncologique, en particulier dans l'étude des réponses immunitaires aux tumeurs. Sa compatibilité avec les souris BALB/c, qui sont génétiquement identiques à la source des cellules CT26.WT, permet aux chercheurs d'étudier les interactions complexes entre les cellules cancéreuses et le système immunitaire dans un environnement contrôlé mais biologiquement pertinent. L'utilisation de CT26.WT dans des modèles murins syngéniques permet d'étudier des stratégies immunothérapeutiques, telles que l'efficacité de nouveaux agents immunomodulateurs et le rôle des points de contrôle immunitaire dans la progression du cancer. Cela facilite le développement de traitements anticancéreux plus efficaces qui peuvent ensuite être adaptés pour des essais cliniques chez l'homme.

**Organism** Souris

**Tissue** Colon

**Disease** Adénocarcinome du côlon chez la souris

**Synonyms** CT26WT

## Caractéristiques

**Breed/Subspecies** BALB/c

**Morphology** Fibroblaste

**Growth properties** Adhérent

## Données réglementaires

**Citation** CT26.WT (numéro de catalogue Cytion 305178)

**Biosafety level** 1

## Cellules CT26.WT | 305178

NCBI\_TaxID 10090

CellosaurusAccession CVCL\_7256

## Données biomoléculaires

Antigen expression H-2d

Tumorigenic Oui

## Manipulation

Culture Medium RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (numéro d'article Cytion 820700a)

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.

Split ratio 1:2 à 1:4

Fluid renewal 2 à 3 fois par semaine

**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 CT26.WT | 305178

### 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% CO<sub>2</sub>, 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 CT26.WT | 305178

### 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.