Clone L5178Y TK+/- (3.7.2C)

305485

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire L5178Y TK+/− Clone 3.7.2C est un modèle de lymphome murin largement utilisé pour les tests de génotoxicité in vitro, en particulier dans le test de mutation du gène de la thymidine kinase (TK) du lymphome murin (MLA). Ce clone est dérivé de la lignée cellulaire parentale L5178Y, établie à partir d'un lymphome thymique induit par le méthylcholanthrène chez des souris DBA-2. Le sous-clone 3.7.2C a été spécialement développé pour être hétérozygote au locus TK (TK+/−), ce qui permet la sélection de mutants TK−/− par des événements de perte d'hétérozygotie.
Les cellules L5178Y TK+/− 3.7.2C se caractérisent par leur temps de doublement rapide (environ 8 à 11 heures) et leur nombre chromosomique modal stable de 40. Elles présentent un caryotype complexe comprenant des fusions robertsoniennes et des translocations spécifiques. Le gène p53 est muté dans ces cellules, un allèle portant une mutation non-sens dans l'exon 4 et l'autre une mutation faux-sens dans l'exon 5, ce qui entraîne la perte de la fonction normale du p53. Ce contexte génétique renforce leur utilité pour l'étude des effets clastogènes et mutagènes.

Tissu	Thymus
Maladie	Lymphome thymique de souris

Synonymes

- L5178Y TK+/-3.7.2c
- TK+/- (clone 3.7.2C)

CLASSIFICATION

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

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type lymphoblaste
Type de cellule	Cellule T

IDENTIFIANTS

Référence

Clone L5178Y TK+/- (3.7.2C) (référence Cytion 305485)

Numéro d'identification fiscale NCBI	10090
Cellosaurus	CVCL_6665

MANIPULATION ET CULTURE

Milieu de culture

DMEM, w : 4.5 g/L Glucose, w : 4 mM L-Glutamine, w : 3.7 g/L NaHCO3, w : 1.0 mM Pyruvate de sodium (numéro d'article Cytion 820300a)

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

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

Compléments alimentaires

Ajouter au milieu 10 % de FBS et 0,1 % de Pluronic F-68

Repiquage

Rassembler les cellules en suspension dans un tube de 15 ml et laver délicatement les cellules adhérentes avec du PBS dépourvu de calcium et de magnésium (utiliser 3-5 ml pour les flacons T25 et 5-10 ml pour les flacons T75). Appliquer Accutase (1-2 ml pour les flacons T25, 2,5 ml pour les flacons T75) en veillant à couvrir entièrement la couche cellulaire. Laisser les cellules incuber à température ambiante pendant 10 minutes. Après l'incubation, combiner et centrifuger la suspension et les cellules adhérentes. Après centrifugation, remettre soigneusement en suspension le culot cellulaire et transférer la suspension cellulaire dans de nouveaux flacons contenant du milieu frais.

Densité de semis	0,1 à 2 × 10^6 cellules/mL
Renouvellement des fluides	2 fois par semaine
Récupération après le dégel	Dilution immédiate dans 25 ml de milieu de culture (norme : 8 ml)

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 mélange composé de 95 % (v/v) de sérum fœtal bovin (FBS) + 5 % (v/v) de diméthylsulfoxyde (DMSO) + 0,1 % de Pluronic F-68 afin d'assurer une viabilité suffisante après décongélation, ou du CM-1 (référence Cytion 800100), qui contient des osmoprotecteurs et des stabilisateurs métaboliques optimisés pour améliorer la récupération et réduire le stress induit par la cryoconservation.

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	DBA/2

Âge du donneur	8 mois

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