NPC/HK1

305531

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

La lignée cellulaire NPC/HK1 (également désignée HK-1 ou HK1) est une lignée cellulaire de carcinome nasopharyngé humain (NPC) issue du nasopharynx d'un patient chinois de 58 ans. La lignée NPC/HK1 se développe sous forme de monocouche épithéliale adhérente, avec un temps de doublement d'environ 28 ± 2 heures. La lignée NPC/HK1 est un modèle largement utilisé pour le carcinome nasopharyngé indifférencié, une tumeur maligne étroitement associée à l'infection par le virus d'Epstein-Barr (EBV) et particulièrement répandue au sein des populations d'Asie du Sud-Est. Cette lignée a été établie à Hong Kong et constitue un modèle négatif pour l'EBV ou à faible charge virale, qui complète les lignées de CNP positives pour l'EBV afin d'étudier les aspects de la biologie du CNP indépendants de l'EBV.
La lignée NPC/HK1 est utile dans les études portant sur la biologie du carcinome nasopharyngé, la transition épithélio-mésenchymateuse, l'invasion et les métastases, la biologie de l'EBV (comparaisons de l'infection et de la latence avec des lignées EBV-positives), la voie de signalisation de l'EGFR, ainsi que la sensibilité à la chimiothérapie et à la radiothérapie. Cette lignée est utilisée dans des modèles de xénogreffes chez des hôtes immunodéprimés et fait partie de panels de lignées cellulaires de CNP destinés à des études pharmacologiques et moléculaires comparatives. Son origine, à savoir un donneur chinois de sexe masculin, reflète la population la plus exposée au risque de CNP et est pertinente pour les études sur l'épidémiologie de l'EBV et l'immunogénomique du CNP.

Tissu	Pharynx, nasopharynx
Maladie	Carcinome du nasopharynx

Applications

Recherche sur le carcinome nasopharyngé ; biologie de l'EBV ; études sur la transition épithélio-mésenchymateuse (EMT) et l'invasion ; voie de l'EGFR ; sensibilité à la chimiothérapie et à la radiothérapie ; modèles de xénogreffes du carcinome nasopharyngé ; panels de lignées cellulaires comparatives du carcinome nasopharyngé

Synonymes

- HK1
- HK-1

CLASSIFICATION

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

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type épithélial
Type de cellule	Cellules épithéliales
Temps de doublement	28 ± 2 heures

IDENTIFIANTS

Référence

NPC/HK1 (référence Cytion 305531)

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

Numéro d'identification fiscale NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_7084

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

Réactif de dissociation	Accutase

Repiquage

Retirer le milieu, laver avec du PBS sans calcium ni magnésium, recouvrir d'Accutase, incuber 8 à 10 minutes à température ambiante, remettre en suspension dans le milieu, centrifuger à 300 × g pendant 3 minutes, jeter le surnageant, ensemencer à nouveau dans du milieu frais.

Rapport de fractionnement	1 à 5
Densité de semis	1 à 3 × 10^4 cellules/cm^2
Renouvellement des fluides	Tous les 2 ou 3 jours

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

CONTRÔLE QUALITÉ ET CRYOCONSERVATION

Milieu de congélation	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

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

Âge du donneur	58 ans
Origine ethnique	Chinois

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

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