HeLa EB3-GFP Kirc 14 27/09/24

305718

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Description

HeLa EB3-GFP Kirc 14 est un dérivé génétiquement modifié de la lignée cellulaire HeLa issue d'un carcinome cervical humain, conçu pour exprimer de manière stable une construction de fusion EB3 (protéine de liaison aux extrémités 3) marquée par la GFP, avec « Kirc 14 » désignant un sous-clone spécifique (clone 14) sélectionné parmi le pool transfecté. L'EB3 fait partie de la famille des protéines de liaison aux extrémités qui suivent les extrémités « plus » des microtubules en croissance et sert de marqueur pour le comportement dynamique des microtubules dans les cellules vivantes. La protéine de fusion GFP-EB3 produit des signaux fluorescents caractéristiques en forme de comète à l'extrémité des microtubules en cours de polymérisation, permettant ainsi l'imagerie en temps réel de la dynamique des microtubules, du transport intracellulaire et de l'organisation du cytosquelette dans des cellules vivantes.
HeLa EB3-GFP Kirc 14 est utilisé en recherche en biologie cellulaire pour l'imagerie en cellules vivantes de la dynamique des extrémités « plus » des microtubules, les études sur l'assemblage du fuseau mitotique et les interactions entre les kinétochores et les microtubules, les recherches sur le transport intracellulaire de cargaisons, ainsi que l'évaluation de composés affectant la dynamique de polymérisation des microtubules. L'expression subclonale stable de GFP-EB3 garantit une intensité et un profil de fluorescence constants d'un passage à l'autre, ce qui rend le clone 14 adapté aux tests d'imagerie quantitative et au criblage à haut débit d'agents ciblant les microtubules.

Tissu	Col de l'utérus
Maladie	Adénocarcinome cervical (lignée HeLa) ; transfecté de manière stable avec GFP-EB3 (marqueur de l'extrémité « plus » des microtubules)

Applications

Imagerie de la dynamique des microtubules dans des cellules vivantes ; études sur le fuseau mitotique ; recherche sur les interactions entre les kinétochores et les microtubules ; transport intracellulaire ; criblage de médicaments ciblant les microtubules

CLASSIFICATION

Organisme	Humain
Propriétés de croissance	Adepte
Statut OGM	GMO-S1

Informations détaillées sur le statut OGM

GMO-S1: This HeLa EB3 GFP KIRC14 line contains a GFP-tagged EB3 construct for microtubule plus-end tracking in live-cell imaging. This classification applies only within Germany and may differ elsewhere.

Niveau de biosécurité	1

CARACTÉRISTIQUES

Morphologie	De type épithélial
Type de cellule	Cellules épithéliales
Temps de doublement	environ 24 heures

IDENTIFIANTS

Référence

HeLa EB3-GFP Kirc 14 27/09/24 (référence Cytion 305718)

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	Derived from HeLa (CVCL_0030); GFP-EB3 sub-clone not independently assigned

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)

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

Compléments alimentaires

Compléter le milieu avec 10% de FBS

Réactif de dissociation	Accutase, 10 min, 37 °C

Repiquage

Retirez l'ancien milieu des cellules adhérentes et lavez-les avec du PBS. Recouvrez-les d'Accutase, incubez à température ambiante pendant 8 à 10 minutes, remettez-les en suspension dans du milieu, centrifugez à 300 × g pendant 3 minutes, puis transférez-les dans des flacons neufs contenant du milieu de sélection.

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

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