

Cellules HSF (SV40) | 305338**Informations générales****Description**

La lignée cellulaire immortalisée HSF(SV40) se réfère à des cellules qui ont été génétiquement modifiées pour exprimer le grand antigène T (T-Ag) du virus simien 40 (SV40), qui facilite l'immortalisation cellulaire. L'antigène T du SV40 est une puissante oncoprotéine qui interagit avec des protéines suppressives de tumeurs essentielles, telles que p53 et la protéine du rétinoblastome (Rb), ce qui entraîne l'inactivation de leurs fonctions suppressives de tumeurs. Cette interaction perturbe les mécanismes normaux de contrôle du cycle cellulaire, ce qui permet aux cellules de contourner la sénescence et de proliférer indéfiniment.

En raison de leur nature immortalisée et de l'implication critique du SV40 T-Ag dans leur transformation, les cellules HSF(SV40) sont largement utilisées dans la recherche sur le cancer, en particulier dans les études liées à l'oncogenèse virale, à la régulation du cycle cellulaire et aux interventions thérapeutiques ciblant les chaperons moléculaires et les voies de suppression des tumeurs. Leur utilisation fournit des informations précieuses sur l'interaction entre les oncoprotéines virales et les réseaux de régulation des cellules hôtes, ouvrant ainsi la voie au développement de thérapies ciblées contre le cancer.

Organism Humain

Caractéristiques

Morphology De type fibroblastique

Cell type Fibroblaste splénique humain

Growth properties Adhérent

Données réglementaires

Citation HSF(SV40) (numéro de catalogue Cytion 305338)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

GMO Status OGM-S1 : Cette lignée de fibroblastes HSF contient une construction d'antigène T SV40 permettant l'immortalisation pour l'étude du tissu dermique et conjonctif. Cette classification ne s'applique qu'à l'Allemagne et peut différer dans d'autres pays.

Données biomoléculaires**Manipulation**

Cellules HSF (SV40) | 305338

Culture Medium DMEM:Ham's F12 (1:1), w : 3.1 g/L Glucose, w : 2.5 mM L-Glutamine, w : 15 mM HEPES, w : 0.5 mM Sodium pyruvate, w : 1.2 g/L NaHCO₃ (numéro d'article Cytion 820400a)

Supplements Compléter le milieu avec 10 % de FBS, 50 microgrammes/ml d'ascorbine

Dissociation Reagent Accutase

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.

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.

Cellules HSF (SV40) | 305338

Incubation Atmosphere 37°C, 5%_{CO2}, atmosphère humidifiée.

Flask Coating Pour une fixation et une viabilité optimales après décongélation, nous recommandons d'utiliser des **flacons ou des plaques recouverts de collagène**.

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.

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.