

Cellules HCC1588 | 305470

Informations générales

Description

La lignée cellulaire HCC1588 est une lignée cellulaire de cancer du sein humain dérivée d'une patiente atteinte d'un carcinome mammaire primaire ; elle est classée dans le sous-type « basal-like » du cancer du sein. Cette lignée cellulaire est représentative du cancer du sein triple négatif (CSTN), caractérisé par l'absence d'expression des récepteurs des œstrogènes (ER) et de la progestérone (PR), ainsi que par l'absence d'amplification du gène HER2. En tant que modèle de type basal, HCC1588 présente des caractéristiques moléculaires associées à un comportement tumoral agressif, notamment une forte capacité proliférative, une instabilité génomique et un enrichissement des programmes d'expression génique liés à la transition épithélio-mésenchymateuse et aux phénotypes de type souche.

Le profilage moléculaire de vastes panels de lignées cellulaires cancéreuses a démontré que les lignées cellulaires de cancer du sein telles que HCC1588 contribuent à la diversité des altérations génomiques et transcriptomiques utilisées pour modéliser l'hétérogénéité tumorale et la réponse thérapeutique. Dans le cadre d'études pharmacogénomiques intégrées, les lignées cellulaires cancéreuses reproduisent les altérations oncogéniques clés observées dans les tumeurs primaires et sont couramment utilisées pour corrélérer les caractéristiques génétiques avec la sensibilité aux médicaments parmi des centaines de composés. De plus, les cadres standardisés d'annotation et d'authentification soulignent l'importance d'une caractérisation moléculaire cohérente, incluant le profilage des répétitions en tandem courtes et des SNP, afin de garantir la reproductibilité et une classification précise de la lignée dans des modèles largement utilisés tels que HCC1588.

Sur le plan fonctionnel, HCC1588 est fréquemment utilisé dans les études portant sur les mécanismes de progression tumorale, la réponse aux dommages de l'ADN et la résistance aux agents chimiothérapeutiques et ciblés dans le cancer du sein triple négatif. Son phénotype de type basal et l'absence de signalisation des récepteurs hormonaux le rendent particulièrement utile pour évaluer de nouvelles stratégies thérapeutiques visant des sous-types de cancer du sein agressifs et réfractaires au traitement.

Organism

Humain

Tissue

Poumon

Disease

Carcinome épidermoïde du poumon

Synonyms

HCC-1588, Centre de cancérologie Hamon 1588

Caractéristiques

Age

63 ans

Gender

Femme

Ethnicity

Afro-américain

Cellules HCC1588 | 305470

Growth
properties

Adhérent

Données réglementaires

Citation HCC1588 (référence Cytion 305470)**Biosafety level** 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_A351

Données biomoléculaires

Manipulation

Culture Medium RPMI 1640, w : 2.0 mM Glutamine stable, w : 2.0 g/L NaHCO₃ (numéro d'article Cytion 820700a)**Supplements** Compléter le milieu avec 10% de FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Seeding density** 1 à 3×10^4 cellules/cm²**Fluid renewal** 2 à 3 fois par semaine**Freeze medium** Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Cellules HCC1588 | 305470

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 200 x g pendant 5 minutes, jeter soigneusement le surnageant contenant le milieu de congélation.
7. Suivre la procédure décrite sous Récupération après décongélation

Incubation Atmosphere

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

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 qualité et analyse moléculaire