

Cellules SW527 | 300640

Informations générales

Description

La lignée cellulaire SW527 est une lignée cellulaire de carcinome mammaire humain dérivée d'un patient adulte de type caucasien. Elle a été établie au début des années 1970 et a été incluse dans des études fondamentales caractérisant la tumorigénicité dans des modèles immunodéficients. Dans l'une de ces études, la lignée SW527 a réussi à former des tumeurs chez des souris nues après inoculation sous-cutanée de 6×10^6 cellules, ce qui confirme son origine maligne. L'analyse histopathologique des tumeurs résultantes a montré des caractéristiques compatibles avec le carcinome humain d'origine, confirmant sa pertinence en tant que modèle de cancer du sein.

SW527 a été authentifiée comme une lignée dérivée d'une tumeur de type G6PD B, une classification qui permet d'exclure toute contamination par des cellules HeLa, ce qui constitue une préoccupation majeure dans les collections historiques de lignées cellulaires. Malgré cela, le profil moléculaire ou immunologique complet de SW527 semble limité dans les ensembles de données récents à grande échelle.

Dans l'ensemble, la SW527 reste un modèle validé de carcinome mammaire, principalement étayé par des données de tumorigénicité in vivo. Un profilage moléculaire supplémentaire serait utile pour élargir son utilité dans la recherche mécanistique ou la découverte de médicaments.

Organism Humain

Tissue Sein ; Glande mammaire

Disease Adénocarcinome du sein

Synonyms SW-527, SW 527

Caractéristiques

Age 70 ans

Gender Femme

Ethnicity Caucasien

Morphology Épithéliale

Cell type Épithéliale

Growth properties Adhérent

Cellules SW527 | 300640

Données réglementaires

Citation	SW527 (numéro de catalogue Cytion 300640)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_3799

Données biomoléculaires

Mutational profile	Mutation : p.Gln1338Ter, homozygote ; Mutation : p.Gly12Val, homozygote ; Mutation : p.Arg273His, hétérozygote ; Mutation : p.Pro309Ser, hétérozygote
---------------------------	---

Manipulation

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 NaHCO ₃ (numéro d'article Cytion 820400a)
Supplements	Compléter le milieu avec 10% de FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Cellules SW527 | 300640

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.

Flask Coating

Aucun

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.

Cellules SW527 | 300640

**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