Product sheet

Cellules COR-L23 | 305895

Informations générales

Description	COR-L23 est une lignée cellulaire de carcinome pulmonaire humain issue d'un patient adulte atteint d'un carcinome pulmonaire à grandes cellules (LCLC). Cette lignée cellulaire a été établie à partir d'un échantillon tumoral clinique et constitue un modèle de cancer du poumon non à petites cellules présentant des caractéristiques épithéliales. En culture, COR-L23 se développe sous forme de monocouche adhérente et est maintenue dans un milieu standard à base de RPMI enrichi en sérum fœtal. Cette lignée cellulaire a été développée dans le cadre d'un panel de modèles de cancer du poumon dérivés directement d'échantillons de patients afin de faciliter l'étude des mécanismes moléculaires et cellulaires sous-jacents à la tumorigenèse pulmonaire. La caractérisation phénotypique a montré que COR-L23 diffère des lignées cellulaires classiques de carcinome pulmonaire à petites cellules tant sur le plan morphologique que sur celui de l'expression des biomarqueurs. Contrairement aux modèles typiques de cancer du poumon à petites cellules qui se développent sous forme d'agrégats flottants et expriment des marqueurs neuroendocriniens forts, COR-L23 présente des caractéristiques compatibles avec un carcinome à grandes cellules, notamment une expression réduite des enzymes et des marqueurs associés aux cellules neuroendocrines couramment observés dans le cancer du poumon à petites cellules. Ces différences soulignent sa pertinence en tant que modèle pour l'étude de la biologie du cancer du poumon non à petites cellules et pour la comparaison des caractéristiques moléculaires entre différents sous-types de cancer du poumon. Les analyses génétiques et cytogénétiques de panels de lignées cellulaires de cancer du poumon comprenant des modèles dérivés de COR ont révélé des anomalies chromosomiques et des altérations oncogéniques couramment associées aux tumeurs malignes du poumon. Ces altérations peuvent impliquer une dérégulation de familles d'oncogènes et des changements chromosomiques structurels contribuant à la progression tumorale. En raison de ces caractéristiques moléculaires et de son phénotype bien caractérisé, COR-L23 est largement utilisé pour l'étude des voies de signalisation du cancer du poumon, de la réponse aux médicaments et des mécanismes de prolifération et de survie des cellules tumorales.
Organism	Humain
Tissue	Métastatique
Disease	Carcinome pulmonaire à grandes cellules
Metastatic site	Épanchement pleural
Synonyms	CORL23, COR-L23P, COR-L23/P, L23/P

Caractéristiques

Age	62 ans
Gender	Homme

Cellules COR-L23 | 305895

Ethnicity	Caucasien
Morphology	cellules épithélioïdes, très grandes, souvent multinucléées, se développant de manière adhérente en monocouche ; image ; image ; image ; image
Growth properties	Adhérent

Données réglementaires

Citation	COR-L23 (numéro de catalogue Cytion 305895)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1139

Données biomoléculaires

Mutational profile	Mutation : p.Gly12Val, homozygote

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
Doubling time	35 heures ; environ 30 heures
Seeding density	1 à 3 x 10^4 cellules/cm^2
Freeze medium	Comme milieu de cryoconservation, nous utilisons un milieu de croissance complet + 10 % de DMSO pour assurer une viabilité adéquate après décongélation.

Cellules COR-L23 | 305895

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
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