Product sheet

COR-L23-celler | 305895

Generel information

Description	COR-L23 er en human lungekræftcellelinje, der stammer fra en voksen patient med storcellet lungekræft (LCLC). Cellelinjen blev etableret ud fra en klinisk tumorprøve og udgør en model for ikke-småcellet lungekræft med epiteliale egenskaber. I kultur vokser COR-L23 som et vedhæftende monolag og opretholdes i standard RPMI-baseret medium tilsat føtal serum. Cellelinjen blev udviklet som en del af et panel af lungekræftmodeller, der stammer direkte fra patientprøver, for at lette undersøgelsen af de molekylære og cellulære mekanismer, der ligger til grund for lungetumorogenese. Fænotypisk karakterisering har vist, at COR-L23 adskiller sig fra klassiske småcellet lungekræftcellelinjer i både morfologi og biomarkørudtryk. I modsætning til typiske småcellede lungekræftmodeller, der vokser som flydende aggregater og udtrykker stærke neuroendokrine markører, udviser COR-L23 træk, der er i overensstemmelse med storcellet karcinom, herunder reduceret ekspression af neuroendokrine-associerede enzymer og markører, der almindeligvis observeres i småcellet lungekræft. Disse forskelle understreger dens relevans som model til at studere biologien bag ikke-småcellet lungekræft og til at sammenligne molekylære træk mellem forskellige lungekræftsubtyper. Genetiske og cytogenetiske analyser af lungekræftcellelinjepaneler, der inkluderer COR-afledte modeller, har afsløret kromosomale abnormiteter og onkogene ændringer, der ofte er forbundet med maligne lungesygdomme. Sådanne ændringer kan involvere dysregulering af onkogenfamilier og strukturelle kromosomale ændringer, der bidrager til tumorprogression. På grund af disse molekylære træk og dens velkarakteriserede fænotype anvendes COR-L23 i vid udstrækning til studier af signalveje i lungekræft, lægemiddelrespons samt mekanismer for tumorcelleproliferation og overlevelse.
Organism	Menneske
Tissue	Metastatisk
Disease	Storcellet lungekarcinom
Metastatic site	Pleural effusion
Synonyms	CORL23, COR-L23P, COR-L23/P, L23/P

Karakteristika

Age	62 år
Gender	Mand
Ethnicity	Kaukasisk
Morphology	epitelioide, meget store, ofte multinukleære celler, der vokser sammenhængende som et enkelt lag; billede ; billede ; billede ; billede

COR-L23-celler | 305895

Growth properties	Vedhæftende

Regulatoriske data

Citation	COR-L23 (Cytion-katalognummer 305895)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1139

Biomolekylære data

Mutational profile	Mutation: p.Gly12Val, homozygot

Håndtering

Culture Medium	RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)
Supplements	Suppler mediet med 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	35 timer ; ~30 timer
Seeding density	1 til 3 x 10^4 celler/cm^2
Freeze medium	Som kryopræserveringsmedium bruger vi komplet vækstmedium + 10 % DMSO for at opnå tilstrækkelig levedygtighed efter optøning.

COR-L23-celler | 305895

Thawing and Culturing Cells	1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport. 2. Ved modtagelse skal du enten opbevare kryohætteglasset med det samme ved temperaturer under -150 °C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller fortsætte til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet. 3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37 °C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der er en lille isklump tilbage. 4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes. 5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt. 6. Centrifuger blandingen ved 200 x g i 5 minutter, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder frysemedium. 7. Følg proceduren beskrevet under Post-Thaw Recovery
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, befugtet atmosfære.
Flask Coating	Ingen
Shipping Conditions	Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78 °C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.
Storage Conditions	For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse