Product sheet

COR-L23 celice | 305895

Splošne informacije

Description	COR-L23 je celična linija človeškega pljučnega karcinoma, pridobljena iz odraslega bolnika z velikoceličnim pljučnim karcinomom (LCLC). Celična linija je bila vzpostavljena iz kliničnega vzorca tumorja in predstavlja model nedrobnoceličnega pljučnega raka z epitelijskimi značilnostmi. V kulturi COR-L23 raste kot adhezivni monosloj in se vzdržuje v standardnem mediju na osnovi RPMI, dopolnjenem s fetalnim serumom. Celična linija je bila razvita kot del niza modelov pljučnega raka, pridobljenih neposredno iz vzorcev pacientov, da bi olajšali raziskovanje molekularnih in celičnih mehanizmov, ki so podlaga za nastanek pljučnih tumorjev. Fenotipska karakterizacija je pokazala, da se COR-L23 razlikuje od klasičnih celičnih linij pljučnega karcinoma z majhnimi celicami tako po morfologiji kot po izražanju biomarkerjev. Za razliko od tipičnih modelov pljučnega raka z majhnimi celicami, ki rastejo kot plavajoči agregati in izražajo močne nevroendokrine markerje, COR-L23 kaže značilnosti, skladne z velikoceličnim karcinomom, vključno z zmanjšano izražanostjo nevroendokrinih encimov in markerjev, ki se običajno opazijo pri pljučnem raku z majhnimi celicami. Te razlike poudarjajo njegovo pomembnost kot modela za preučevanje biologije pljučnega raka brez majhnih celic in za primerjavo molekularnih značilnosti med različnimi podtipi pljučnega raka. Genetske in citogenetske analize panelov celičnih linij pljučnega raka, ki vključujejo modele, izpeljane iz COR, so razkrile kromosomske anomalije in onkogene spremembe, ki so pogosto povezane z malignimi obolenji pljuč. Takšne spremembe lahko vključujejo disregulacijo družin onkogenov in strukturne kromosomske spremembe, ki prispevajo k napredovanju tumorja. Zaradi teh molekularnih značilnosti in dobro opredeljenega fenotipa se COR-L23 široko uporablja za študije signalnih poti pljučnega raka, odziva na zdravila ter mehanizmov proliferacije in preživetja tumorskih celic.
Organism	Človek
Tissue	Metastatski
Disease	Velikocelični karcinom pljuč
Metastatic site	Plevralni izliv
Synonyms	CORL23, COR-L23P, COR-L23/P, L23/P

Značilnosti

Age	62 let
Gender	Moški
Ethnicity	Kavkaški
Morphology	epiteloidne, zelo velike, pogosto večjedrne celice, ki rastejo v monosloju; slika ; slika ; slika ; slika

COR-L23 celice | 305895

Growth properties	Pripadajoče

Regulativni podatki

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

Biomolekularni podatki

Mutational profile	Mutacija: p.Gly12Val, homozigotna

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	35 ur; ~30 ur
Seeding density	1 do 3 x 10^4 celic/cm^2
Freeze medium	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

COR-L23 celice | 305895

Thawing and Culturing Cells	1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature. 2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150 °C, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje. 3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37 °C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica. 4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom. 5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte. 6. Mešanico centrifugirajte pri 200 x g 5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavrzite. 7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, vlažno ozračje.
Flask Coating	Nič
Shipping Conditions	Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.
Storage Conditions	Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza