

Celice UM-SCC-129 | 305727

Splošne informacije

Description

UM-SCC-129 je celična linija ploskokletnega karcinoma glave in vratu (HNSCC) pri človeku, ki je bila vzpostavljena iz tumorja bolnika v Laboratoriju za onkologijo glave in vratu Univerze v Michiganu. Kot del niza celičnih linij UM-SCC – ene izmed najbolj podrobno opisanih in najbolj razširjenih zbirk celičnih linij HNSCC na svetu – UM-SCC-129 zagotavlja opredeljen in vitro model za raziskave skvamoznega karcinoma glave in vratu. Serija UM-SCC je bila razvita v več kot 40 letih iz vzorcev več kot 100 darovalcev na Univerzi v Michiganu in se odlikuje po dobro dokumentiranih profilih STR, statusu mutacij TP53 ter podatkih o občutljivosti na sevanje v celotni zbirki.

UM-SCC-129 se uporablja v bioloških raziskavah HNSCC, študijah občutljivosti na sevanje, testiranju občutljivosti na kemoterapijo (cisplatin, 5-FU, cetuximab), analizi poti EGFR, funkcionalnih študijah TP53 ter pri ocenjevanju novih ciljno usmerjenih zdravil. Kultura panela UM-SCC je dobro vzpostavljena v DMEM z 10 % FBS in 1 % NEAA, kar ustreza standardnim pogojem gojenja UM-SCC v celotni zbirki. Kot pri vseh linijah UM-SCC se pred poskusi priporoča avtentifikacija STR in potrditev statusa mutacije TP53.

Organism

Človek

Tissue

Glava in vrat

Disease

Ploščatocelični karcinom glave in vratu (HNSCC)

Metastatic site

Lokacija primarnega tumorja (glava in vrat)

Applications

Raziskave HNSCC; občutljivost na obsevanje; občutljivost na cisplatin/5-FU/cetuximab; analiza poti EGFR; funkcionalne študije gena TP53; ocena ciljnega zdravljenja

Značilnosti

Age

Nedoločena starost

Gender

Spol neopredeljen

Ethnicity

Etnična pripadnost ni navedena

Morphology

Epitelijam podobni

Cell type

Epitelijske celice

Growth properties

Pripadajoče

Celice UM-SCC-129 | 305727

Regulativni podatki

Citation	UM-SCC-129 (katalogska številka Cytion 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Ni dodeljeno
GMO Status	Brez genske spremembe; celična linija HNSCC divjega tipa

Biomolekularni podatki

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	približno 24 do 48 ur
Subculturing	Odstranite gojišče, sperite s PBS brez kalcija in magnezija, prekrijte z Accutase, inkubirajte 8–10 minut pri sobni temperaturi, ponovno suspendirajte v gojišču, centrifugirajte pri 300×g 3 minute, odlijte supernatant, ponovno posejte v sveže gojišče.
Split ratio	1 do 5
Seeding density	1 do 3×10^4 celic/cm ²
Fluid renewal	Vsaki 2 do 3 dni
Freeze medium	Kot gojišče za krioprezervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi.

Celice UM-SCC-129 | 305727

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 $200 \times g$ 5 minut, supernatant, ki vsebuje gojišče za zamrzovanje, previdno zavržite.
7. Izvedite postopek, opisan v poglavju Obnova po odmrzovanju

Incubation Atmosphere

37°C , 5 % CO_2 , vlažno ozračje.

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 vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial 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