

UM-SCC-129-celler | 305727

Allmän information

Description

UM-SCC-129 är en cellinje för skivepitelcancer i huvud och hals (HNSCC) som har etablerats från en patienttumör vid University of Michigans laboratorium för huvud- och halsonkologi. Som en del av UM-SCC-cellinje-panelen – en av de mest ingående karakteriserade och mest spridda samlingarna av HNSCC-cellinjer i världen – utgör UM-SCC-129 en definierad in vitro-modell för forskning om skivepitelcancer i huvud- och halsregionen. UM-SCC-serien har utvecklats under mer än 40 år från över 100 patientdonatorer vid University of Michigan och kännetecknas av väl dokumenterade STR-profiler, TP53-mutationsstatus och data om strålningskänslighet för hela samlingen.

UM-SCC-129 kan användas inom biologisk forskning om HNSCC, studier av strålkänslighet, testning av känslighet för kemoterapi (cisplatin, 5-FU, cetuximab), analys av EGFR-signalvägen, funktionella studier av TP53 samt utvärdering av nya målinriktade läkemedel. UM-SCC-panelen odlas i DMEM med 10 % FBS och 1 % NEAA, vilket överensstämmer med standardodlingsförhållandena för UM-SCC i hela samlingen. Liksom för alla UM-SCC-linjer rekommenderas STR-autentisering och bekräftelse av TP53-mutationsstatus före experiment.

Organism

Människan

Tissue

Huvud och hals

Disease

Skivepitelcancer i huvud och hals (HNSCC)

Metastatic site

Primärtumörens lokalisation (huvud och hals)

Applications

Forskning om HNSCC; strålkänslighet; känslighet för cisplatin/5-FU/cetuximab; analys av EGFR-signalvägen; funktionella studier av TP53; utvärdering av målinriktad behandling

Egenskaper

Age

Ospecificerad ålder

Gender

Kön ospecificerat

Ethnicity

Etnicitet ej angiven

Morphology

Epitelliknande

Cell type

Epiteliala celler

Growth properties

Följsam

UM-SCC-129-celler | 305727

Lagstadgade uppgifter

Citation	UM-SCC-129 (Cytion-katalognummer 305727)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	Ej tilldelad
GMO Status	Ingen genetisk modifiering; vildtyp av HNSCC-cellinje

Biomolekylära data

Hantering

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L glukos, w: 4 mM L-glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO ₃ , w: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikelnummer 820300a)
Supplements	Komplettera mediet med 10% FBS och 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Doubling time	ca 24 till 48 timmar
Subculturing	Avlägsna odlingsmediet, tvätta med PBS utan kalcium och magnesium, täck med Accutase, inkubera i 8–10 minuter vid rumstemperatur, resuspendera i odlingsmediet, centrifugera vid 300×g i 3 minuter, kasta supernatanten och återutsäda i nytt odlingsmedium.
Split ratio	1 till 5
Seeding density	1 till 3×10^4 cell ^{er} /cm ²
Fluid renewal	Var 2:a till 3:e dag
Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

UM-SCC-129-celler | 305727

Thawing and Culturing Cells

1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten.
2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs.
3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår.
4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas.
5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt.
6. Centrifugera blandningen vid 200 x g i 5 minuter och kassera försiktigt supernatanten som innehåller frysmedium.
7. Följ den procedur som beskrivs under Post-Thaw Recovery

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , befuktad atmosfär.

Shipping Conditions

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

Storage Conditions

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll och molekyllär analys