Product sheet

CCD-1095Sk Celler | 300642

Allmän information

Description	CCD-1095Sk är en fibroblastcellinje som härrör från huden hos en man. Den etablerades från en biopsi av icke-involverad hud från en patient som hade skivepitelcancer. Denna cellinje används främst i studier som undersöker interaktionen mellan hudceller och cancerceller, i synnerhet hur icke-cancerceller i tumörens mikromiljö kan påverka tumörens tillväxt och utveckling. Cellinjen CCD-1095Sk är därför värdefull för cancerforskning, särskilt för att förstå de stromala aspekterna av hudcancer. CCD-1095Sk-cellerna uppvisar en fibroblastmorfologi som kännetecknas av en spindelformad, långsträckt form som är typisk för bindvävsceller som producerar extracellulära matriskomponenter som är viktiga för vävnadsreparation och strukturell integritet. Dessa celler är vidhäftande, växer i monolager och är kända för sin robusthet under olika experimentella förhållanden in vitro. De används för att modellera fibroblastbeteende i normal hud och för att undersöka förändringar i fibroblastaktivitet under cancerförhållanden, vilket kan inkludera utsöndring av tillväxtfaktorer, cytokiner och matrismetalloproteinaser. Som sådana utgör de ett ovärderligt verktyg för farmakologiska studier och utveckling av terapeutiska strategier inriktade på tumörmiljön.
Organism	Människan
Tissue	Hud
Disease	Duktal karcinom
Applications	3D-cellkultur
Synonyms	CCD1095Sk

Egenskaper

Age	37 år
Gender	Kvinna
Morphology	Fibroblast
Growth properties	Följsam

Lagstadgade uppgifter

Citation	CCD-1095Sk (Cytion katalognummer 300642)

CCD-1095Sk Celler | 300642

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2344

Biomolekylära data

Hantering

Culture Medium	EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)
Supplements	Komplettera mediet med 10% FBS och 1% NEAA
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Ta bort det gamla mediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS som saknar kalcium och magnesium. Använd 3-5 ml PBS för T25-kolvar och 5-10 ml för T75-kolvar. Täck sedan cellerna helt med Accutase, använd 1-2 ml för T25-kolvar och 2,5 ml för T75-kolvar. Låt cellerna inkubera i rumstemperatur i 8-10 minuter så att de lossnar. Efter inkubationen, blanda cellerna försiktigt med 10 ml medium för att resuspendera dem och centrifugera sedan vid 300xg i 3 minuter. Kassera supernatanten, resuspendera cellerna i färskt medium och överför dem till nya kolvar som redan innehåller färskt medium.
Freeze medium	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

CCD-1095Sk Celler | 300642

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 300 x g i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium. 7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkolvar; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt. 8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.
Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, befuktad atmosfär.
Flask Coating	Ingen
Freezing Procedure	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.
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 molekylär analys

Sterility	Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.