Product sheet

G-361 Cellen | 302157

Algemene informatie

Description	G-361 is een menselijke melanoomcellijn afkomstig van een uitgezaaide plek in de huid van een volwassen patiënt. Deze cellijn vertoont melanineproductie, wat een karakteristiek kenmerk is van melanocyten en melanoomcellen. G-361 cellen staan bekend om hun epitheliale morfologie en worden veel gebruikt in onderzoek naar huidkanker, met name melanoom. De cellen zijn waardevol voor het bestuderen van de biologie en pathogenese van melanoom, waaronder celproliferatie, migratie en invasie. Daarnaast dienen ze als een nuttig model voor het screenen van medicijnen en voor het begrijpen van de mechanismen van resistentie tegen chemotherapie in melanoom. De G-361 cellijn is gebruikt om de genetische en moleculaire onderliggende mechanismen van melanoom te onderzoeken. De lijn heeft een belangrijke rol gespeeld bij onderzoeken naar de rol van verschillende oncogenen en tumorsuppressorgenen in de progressie van kanker. Onderzoek met G-361 cellen heeft bijvoorbeeld bijgedragen aan inzichten in de MAPK/ERK pathway, die vaak ontregeld is bij melanoom. Deze cellen worden ook vaak gebruikt in testen om de werkzaamheid van nieuwe therapeutische middelen te evalueren, waardoor ze cruciaal zijn voor translationeel onderzoek en de ontwikkeling van gerichte behandelingen voor melanoom.
Organism	Mens
Tissue	Huid
Disease	Melanoom
Synonyms	G-361, G361-mel, G361mel

Kenmerken

Age	31 jaar
Gender	Mannelijk
Ethnicity	Europese
Morphology	Epitheel
Growth properties	Aanhangend

Regelgevende gegevens

Citation	G-361 (Cytion catalogusnummer 302157)

G-361 Cellen | 302157

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1220

Biomoleculaire gegevens

Isoenzymes	G6PD, B
Products	Melanine

Omgaan met

Culture Medium	McCoys 5a, w: 3,0 g/L Glucose, w: stabiel Glutamine, w: 2,0 mM Natriumpyruvaat, w: 2,2 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820200a)
Supplements	Vul het medium aan met 10% FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Verwijder het oude medium van de adherente cellen en was ze met PBS zonder calcium en magnesium. Gebruik voor T25-flesjes 3-5 ml PBS en voor T75-flesjes 5-10 ml. Bedek de cellen vervolgens volledig met Accutase, met 1-2 ml voor T25-flesjes en 2,5 ml voor T75-flesjes. Laat de cellen gedurende 8-10 minuten bij kamertemperatuur incuberen om ze los te maken. Na incubatie de cellen voorzichtig mengen met 10 ml medium om ze te resuspenderen en vervolgens centrifugeren bij 300xg gedurende 3 minuten. Gooi het supernatant weg, resuspendeer de cellen in vers medium en breng ze over in nieuwe kolven die al vers medium bevatten.
Split ratio	1:2 tot 1:4
Fluid renewal	2 tot 3 keer per week
Freeze medium	Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedium (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

G-361 Cellen | 302157

Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan -150 °C om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van 37 °C met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij 300 x g om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, bevochtigde atmosfeer.
Flask Coating	Geen
Freezing Procedure	Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.
Shipping Conditions	Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer -78 °C te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

Storage Conditions	Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer -150 tot -196 °C. Opslag bij -80 °C is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

Kwaliteitscontrole en moleculaire analyse

Sterility	Mycoplasmaverontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasmadetectiemethoden. Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.