

J82 Cellen | 305055

Algemene informatie

Description

De J82 cellijn is afgeleid van een humaan blaas transitional cell carcinoom en biedt een robuust in vitro model voor het bestuderen van urotheliale kanker. Deze cellen vertonen een epitheliale morfologie en zijn adherent in cultuur, waardoor ze geschikt zijn voor verschillende experimentele toepassingen, waaronder kankerbiologisch onderzoek, het screenen van medicijnen en moleculaire analyse. Van J82 cellen is bekend dat ze markers tot expressie brengen die karakteristiek zijn voor blaascarcinoom, waaronder cytokeratines, die waardevol zijn voor het begrijpen van de moleculaire routes die betrokken zijn bij de progressie van blaaskanker en voor het identificeren van potentiële therapeutische doelwitten.

De J82 cellijn is met name nuttig voor onderzoek naar de mechanismen van resistentie tegen medicijnen, metastase en de rol van genetische mutaties in blaaskanker. Onderzoekers hebben deze cellijn gebruikt om de effecten van chemotherapeutische middelen te onderzoeken en om nieuwe verbindingen te identificeren die de groei van kankercellen kunnen remmen. Daarnaast worden J82 cellen vaak gebruikt in genexpressiestudies om de regulatie van oncogenen en tumorsuppressorgenen in blaaskanker te onderzoeken. Zoals met alle kankercellijnen het geval is, moet J82 onder strikte laboratoriumomstandigheden worden behandeld, zodat het gebruik beperkt blijft tot onderzoekstoepassingen en niet voor therapeutische of in vivo doeleinden.

Organism

Mens

Tissue

Urineblaas

Disease

Blaascarcinoom

Synonyms

J-82, J 82, J82COT, J82 COT

Kenmerken

Age

58 jaar

Gender

Mannelijk

Ethnicity

Europese

Morphology

Epitheel

Growth properties

Aanhangend

Regelgevende gegevens

Citation

J82 (Cytion catalogusnummer 305055)

J82 Cellen | 305055

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0359

Biomoleculaire gegevens

Antigen expression HLA A2, Aw32, B5, B12, Cw5, Bloedgroep A**Tumorigenic** Ja

Omgaan met

Culture Medium EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamine, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (Cytion artikelnummer 820100a)**Supplements** Vul het medium aan met 10% FBS en 1% NEAA**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 centrifugereren 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 groeimedum (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.

J82 Cellen | 305055

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% CO_2 , 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.

J82 Cellen | 305055

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

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.

STR profiel

Amelogenin: x,y
CSF1PO: 10,11
D13S317: 10,12
D16S539: 11,12
D5S818: 12,13
D7S820: 9,11
TH01: 9.3
TPOX: 11,12
vWA: 17,18
D3S1358: 16,18
D21S11: 30,31
D18S51: 10,12
Penta E: 12,15
Penta D: 9,13
D8S1179: 8,13
FGA: 20,24
D1S1656: 14
D6S1043: 19
D2S1338: 19
D12S391: 24
D19S433: 12,13