

CaSki cellen | 300145

Algemene informatie

Description

CaSki is een cellijn met epitheliale morfologie, geïsoleerd uit de baarmoederhals van een 40-jarige blanke vrouwelijke patiënt met epidermoïd carcinoom. De oprichting van deze cellijn biedt een cruciaal model voor de studie van baarmoederhalskanker, met name in de context van HPV-gemedieerde oncogenese. CaSki-cellen worden gekenmerkt door hun vermogen om HPV16-DNA te repliceren, dat wordt geïntegreerd in het genoom van de gastheer, waardoor inzicht wordt verkregen in de virale levenscyclus en de rol ervan in kwaadaardige transformatie.

Deze cellen zijn een essentiële bron in kankeronderzoek, vooral voor studies die zich richten op de pathogenese van HPV-geassocieerde baarmoederhalskanker. De aanwezigheid van hoog-risico HPV16 in CaSki-cellen vergemakkelijkt het onderzoek naar virale oncogene functies, met name de E6- en E7-eiwitten en hun interacties met cellulaire tumorsuppressorpaden, waaronder die waarbij p53 en pRB betrokken zijn. Dit aspect maakt CaSki-cellen van onschatbare waarde voor het evalueren van potentiële therapeutische doelen en het ontwikkelen van interventies gericht op HPV-geïnduceerde maligniteiten.

Organism

Mens

Tissue

Baarmoederhals

Disease

Carcinoom

Metastatic site

Baarmoederhals

Synonyms

Ca-Ski, Ca Ski, Caski, CASKI

Kenmerken

Age

40 jaar

Gender

Vrouw

Ethnicity

Kaukasisch

Morphology

Epitheelachtig

Cell type

Epidermoïd

Growth properties

Aanhangend

Regelgevende gegevens

CaSki cellen | 300145

Citation	CaSki (Cytion catalogusnummer 300145)
----------	---------------------------------------

Biosafety level	2
-----------------	---

NCBI_TaxID	9606
------------	------

CellosaurusAccession	CVCL_1100
----------------------	-----------

Biomoleculaire gegevens

Isoenzymes	G6PD, B
------------	---------

Products	Beta-subeenheid van hCG, tumorgeassocieerd antigeen
----------	---

Omgaan met

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikelnummer 820700a)
----------------	---

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 resuspenden 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	Een verhouding van 1:4 wordt aanbevolen
-------------	---

Seeding density	1 x 10 ⁴ cellen/cm ² resulteert binnen 3 tot 4 dagen in een confluent monolaag.
-----------------	---

Fluid renewal	2 tot 3 keer per week
---------------	-----------------------

Post-Thaw Recovery	Na ontdooien, zaai de cellen uit op 5 x 10 ⁴ cellen/cm ² en laat de cellen minstens 48 uur herstellen van het invriesproces en zich hechten.
--------------------	--

CaSki cellen | 300145

Freeze medium

Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimeidium (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.

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.

CaSki cellen | 300145

**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**

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,x
CSF1PO: 10
D13S317: 8,12
D16S539: 11,12
D5S818: 13
D7S820: 8,11
TH01: 7
TPOX: 8
vWA: 17
D3S1358: 15
D21S11: 30
D18S51: 17
D8S1179: 15
FGA: 21
D2S1338: 21
D19S433: 15,16

HLA-allelen

A*: '02:01:01, '03:01:01
B*: '07:02:01, '37:01:01
C*: '07:02:01
DRB1*: '08:01:01G, '15:01:01G
DQA1*: '01:02:01, '04:02
DQB1*: '04:02:01, '06:02:01
DPB1*: '04:01:01
E: '01:03:02