

CLS-103 Cellen | 400176

Algemene informatie

Description

De CLS-103 cellijn is afkomstig van primaire plaveiselcelcarcinoom tumoren in NMRI muizen. Deze cellijn werd ontwikkeld na de inductie van deze tumoren door een eenmalige orale toediening van 7,12-dimethyl-benz(a)anthraceen (DMBA), een krachtig carcinogeen dat vaak wordt gebruikt in experimenteel kankeronderzoek. De keuze van DMBA voor tumorinductie weerspiegelt de effectiviteit ervan in het nabootsen van menselijke kankerroutes, waardoor de CLS-103 cellijn een waardevol model is voor het bestuderen van de moleculaire en cellulaire mechanismen van plaveiselcelcarcinoom.

Organism

Muis

Tissue

Maag

Disease

Plaveiselcelcarcinoom

Synonyms

CLS 103, CLS103

Kenmerken

Breed/Subspecies

NMRI

Age

Ongespecificeerd

Gender

Ongespecificeerd

Morphology

Epitheelachtig

Growth properties

Aanhangend

Regelgevende gegevens

Citation

CLS-103 (Cytion catalogusnummer 400176)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

CellosaurusAccession

CVCL_5725

CLS-103 Cellen | 400176

Biomoleculaire gegevens

Tumorigenic	Ja, in NMRI-muizen
--------------------	--------------------

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
-----------------------------	----------

Doubling time	36 uur
----------------------	--------

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.
---------------------	--

Seeding density	1×10^4 cellen/cm ² resulteert binnen 4 dagen in een confluent laag.
------------------------	---

Fluid renewal	Om de 3 dagen
----------------------	---------------

Post-Thaw Recovery	Na ontdooien, de cellen op een plaat aanbrengen met een dichtheid van 5×10^4 cellen/cm ² en de cellen minstens 24 uur laten herstellen van het invriesproces en zich hechten.
---------------------------	---

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.
----------------------	--

CLS-103 Cellen | 400176

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.

CLS-103 Cellen | 400176

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

M_18-3: 17
M_4-2: 19,3
M_6-7: 15
M_3-2: 13
M_19-2: 12,13
M_7-1: 29
M_1-1: 10,15
M_8-1: 16
M_2-1: 9
M_15-3: 21.3,22.3
M_6-4: 14.3,15.3
M_11-2: 15,17
M_1-2: 13,14
M_17-2: 15
M_12-1: 20
M_5-5: 11,12
M_X-1: 26
M_13-1: 15
Human D4/D8: -