

DSL-6B-C2-Zellen | 500167

Allgemeine Informationen

Description

Die DSL-6B/C2-Zelllinie stammt vom transplantierbaren DSL-6-Azinuszellkarzinom der Bauchspeicheldrüse ab, das speziell aus einem Tumormodell bei einer männlichen Lewis-Ratte entwickelt wurde. Dieses Modell wurde 1986 aus einem primären Azinuszellkarzinom entwickelt, das sich nach intraperitonealer Verabreichung von Azaserin, einem starken Karzinogen, entwickelte. Die Bedeutung dieser Zelllinie ergibt sich aus ihrem Ursprung in der Bauchspeicheldrüsenkrebsforschung, was ihre Nützlichkeit bei der Untersuchung der Biologie und der zugrundeliegenden Mechanismen von Azinuszellkarzinomen des Pankreas unterstreicht.

Nach der Etablierung in der Kultur zeigten DSL-6B/C2-Zellen zunächst die charakteristische Produktion von Amylase, ein Kennzeichen der exokrinen Funktion des Pankreas. Diese exokrine Enzymproduktion war jedoch nur vorübergehend und hörte innerhalb von ein bis zwei Wochen nach der Kultur auf. Diese Veränderung der phänotypischen Ausprägung ist insofern bemerkenswert, als sie auf eine Anpassung an die In-vitro-Umgebung hindeutet, die den Nutzen der Zellen in bestimmten Arten von biologischen Tests beeinträchtigen kann. Der Verlust der Amylaseproduktion könnte auch Veränderungen in der Zelldifferenzierung oder die Entstehung von Subpopulationen innerhalb der kultivierten Zellen widerspiegeln, was für Forscher, die sich mit der Entwicklung von Tumorzellmerkmalen in vitro befassen, entscheidend sein könnte.

Organism

Ratte

Tissue

Bauchspeicheldrüse

Disease

Karzinom

Metastatic site

Duktal

Synonyms

DSL-6B/C2, DSL6B/C2

Merkmale

Breed/Subspecies

Lewis

Age

2 Jahre

Gender

Männlich

Morphology

Epithelähnlich

Cell type

Azinuszellen

Growth properties

Adhärent

DSL-6B-C2-Zellen | 500167

Regulatorische Daten

Citation	DSL-6B-C2 (Cytion-Katalognummer 500167)
-----------------	---

Biosafety level	1
------------------------	---

NCBI_TaxID	10116
-------------------	-------

CellosaurusAccession	CVCL_4167
-----------------------------	-----------

Biomolekulare Daten

Tumorigenic	Ja, in Lewis-Ratten bilden die Zellen solide Tumore und teilweise zystische Tumore mit einem gemischten Phänotyp aus Plattenepithel-, Schleimhaut- und Drüsenbereichen
--------------------	--

Products	Muzin
-----------------	-------

Handhabung

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucose, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion-Artikelnummer 820400a)
-----------------------	--

Supplements	Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS
--------------------	-------------------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Subculturing	Entfernen Sie das alte Medium von den adhärennten Zellen und waschen Sie sie mit PBS, das kein Kalzium und Magnesium enthält. Für T25-Kolben 3-5 ml PBS und für T75-Kolben 5-10 ml verwenden. Anschließend werden die Zellen vollständig mit Accutase bedeckt, wobei 1-2 ml für T25-Kolben und 2,5 ml für T75-Kolben verwendet werden. Lassen Sie die Zellen 8-10 Minuten bei Raumtemperatur inkubieren, um sie abzulösen. Nach der Inkubation mischen Sie die Zellen vorsichtig mit 10 ml Medium, um sie zu resuspendieren, und zentrifugieren sie dann 3 Minuten lang bei 300xg. Den Überstand verwerfen, die Zellen in frischem Medium resuspendieren und in neue Kolben überführen, die bereits frisches Medium enthalten.
---------------------	--

Split ratio	Empfohlen wird ein Verhältnis von 1:3 bis 1:4
--------------------	---

Seeding density	1×10^4 Zellen/cm ² ergeben in etwa 4 Tagen eine konfluente Schicht.
------------------------	---

Fluid renewal	2 Mal pro Woche
----------------------	-----------------

DSL-6B-C2-Zellen | 500167

Post-Thaw Recovery

Nach dem Auftauen die Zellen mit einer Dichte von 5×10^4 Zellen/cm² ausplattieren und die Zellen mindestens 24 Stunden lang vom Gefrierprozess erholen und adhären lassen.

Freeze medium

Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir komplettes Wachstumsmedium (einschließlich FBS) + 10 % DMSO für eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen oder CM-1 (Cytion Katalognummer 800100), das optimierte Osmoprotektoren und Stoffwechselstabilisatoren enthält, um die Erholung zu verbessern und kryoinduzierten Stress zu reduzieren.

Thawing and Culturing Cells

1. Vergewissern Sie sich, dass das Fläschchen bei der Lieferung tiefgefroren ist, da die Zellen auf Trockeneis versandt werden, um während des Transports optimale Temperaturen zu erhalten.
2. Lagern Sie das Kryofläschchen nach Erhalt entweder sofort bei Temperaturen unter -150 °C, um die Unversehrtheit der Zellen zu gewährleisten, oder fahren Sie mit Schritt 3 fort, wenn eine sofortige Kultivierung erforderlich ist.
3. Für eine sofortige Kultivierung tauen Sie das Fläschchen schnell auf, indem Sie es in ein 37°C warmes Wasserbad mit sauberem Wasser und einem antimikrobiellen Mittel eintauchen und 40-60 Sekunden lang vorsichtig schütteln, bis ein kleiner Eisklumpen zurückbleibt.
4. Führen Sie alle weiteren Schritte unter sterilen Bedingungen in einer Abzugshaube durch und desinfizieren Sie das Kryo-Fläschchen vor dem Öffnen mit 70%igem Ethanol.
5. Das desinfizierte Fläschchen vorsichtig öffnen und die Zellsuspension unter vorsichtigem Mischen in ein 15-ml-Zentrifugenröhrchen mit 8 ml Kulturmedium bei Raumtemperatur überführen.
6. Zentrifugieren Sie das Gemisch 3 Minuten lang bei 300 x g, um die Zellen abzutrennen, und werfen Sie den Überstand mit dem restlichen Gefriermedium vorsichtig.
7. Das Zellpellet vorsichtig in 10 ml frischem Kulturmedium resuspendieren. Bei adhären Zellen die Suspension auf zwei T25-Kulturflaschen aufteilen; bei Suspensionskulturen das gesamte Medium in eine T25-Flasche überführen, um eine effektive Zellinteraktion und ein effektives Wachstum zu fördern.
8. Halten Sie sich an die festgelegten Subkulturprotokolle, um ein kontinuierliches Wachstum und die Aufrechterhaltung der Zelllinie zu gewährleisten und zuverlässige Versuchsergebnisse zu erzielen.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%_{CO2}, befeuchtete Atmosphäre.

Flask Coating

Keine

DSL-6B-C2-Zellen | 500167

Freezing Procedure

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

Shipping Conditions

Kryokonservierte Zelllinien werden auf Trockeneis in einer validierten, isolierten Verpackung mit ausreichend Kühlmittel versandt, um während des gesamten Transports eine Temperatur von etwa -78 °C aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

Storage Conditions

Zur Langzeitkonservierung werden die Fläschchen in flüssigem Stickstoff bei etwa -150 bis -196 °C gelagert. Eine Lagerung bei -80 °C ist nur als kurzer Zwischenschritt vor der Überführung in flüssigen Stickstoff akzeptabel.

Qualitätskontrolle / Genetisches Profil / HLA

Sterility

Eine Kontamination mit Mykoplasmen wird sowohl durch PCR-basierte Assays als auch durch lumineszenzbasierte Mykoplasmen-Nachweisverfahren ausgeschlossen.

Um sicherzustellen, dass keine Kontamination mit Bakterien, Pilzen oder Hefen vorliegt, werden die Zellkulturen täglich visuell überprüft.

STR-Profil

Rat_D1Wox31: 104
Rat_D2Wox37: 156
Rat_D19Wox11: 232
Rat_D10Wox8: 266
Rat_D4Wox7: 157
Rat_D2Wox27: 207
Rat_D5Rat33: 122
Rat_D10Wox11: 171
Rat_D1Wox23: 210
Rat_D12Wox1: 406
Rat_D6Wox2: 104
Rat_D8Wox7: 182
Rat_D6Cebr1: 239
SRY: x,Y