SNU-638

305634

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

Die Zelllinie SNU-638 ist ein menschliches Magenkarzinom-Modell, das aus der Aszitesflüssigkeit eines männlichen Magenkrebspatienten gewonnen wurde. Sie weist eine geringe Differenzierung und minimale Desmoplasie auf und wächst in vitro in einem gemischten Muster mit heterogener Dichte und schlechter Anhaftung an das Kultursubstrat. Die Zellen haben eine runde bis ovale Kontur und weisen ein geringes Verhältnis von Zellkern zu Zytoplasma auf, wobei die Entwicklung von Mikrovilli begrenzt ist. Diese Eigenschaften spiegeln Merkmale wider, die üblicherweise mit aggressiven Magenkrebs-Phänotypen in Verbindung gebracht werden, und machen die Linie geeignet für die Untersuchung schlecht differenzierter Magen-Adenokarzinome.
Auf molekularer Ebene weist SNU-638 keine Mutationen im *c-Ki-ras*-Gen auf, exprimiert aber hohe Mengen an tumorassoziierten Markern wie CA 19-9 und Gewebepolypeptid-Antigen (TPA), während Alpha-Fetoprotein (AFP) nicht exprimiert wird. Außerdem trägt er eine *TP53*-Genmutation, die häufig bei Magenkrebs vorkommt und eine zentrale Rolle bei der Tumorentstehung spielt. Die Erstellung von Genomprofilen ergab, dass SNU-638 keine MET-Amplifikation oder Überexpression aufweist, so dass es als MET-negativ mit minimaler Abhängigkeit vom MET-Signalweg eingestuft wird. Dieses molekulare Profil macht SNU-638 zu einer wertvollen Kontrollzelllinie in Studien, die auf MET abzielen oder die Wirksamkeit von MET-Inhibitoren bei Magenkrebs untersuchen.

Gewebe	Gastrische
Krankheit	Adenokarzinom
Metastasenherd	Aszites

Synonyme

- SNU638

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Männlich
Wachstumseigenschaften	Anhänger
Biologische Sicherheitsstufe	1

MERKMALE

Morphologie	Epithelähnlich
Zelltyp	Epithelial
Verdopplungszeit	25 Stunden

BEZEICHNER

Quellenangabe

SNU-638 (Cytion-Katalognummer 305634)

NCBI-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_0102

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

EXPRESSION UND ANFÄLLIGKEIT

Mutationsprofil

Mutation: MET, einfach, p.Asn375Ser (c.1124A>G), nicht spezifiziert; Mutation: TP53, Einfach, p.Arg282Trp (c.844C>T), Heterozygot

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiles Glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion-Artikelnummer 820700a)

Inkubationsatmosphäre	37°C, 5%CO2, befeuchtete Atmosphäre.

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10% hitzeinaktiviertem FBS

Dissoziationsreagenz	Accutase

Subkultivierung

Medium entfernen, frische 0,25 %ige Trypsin- und 0,02 %ige EDTA-Lösung zugeben, den Kulturkolben 3 bis 5 Minuten bei 37""C stehen lassen, Nährmedium zugeben und die Zellen sammeln, das Medium in ein 15-ml-Röhrchen überführen, zentrifugieren, das Medium absaugen, die Pellets mit Nährmedium resuspendieren und in den Kulturkolben geben

Flüssigkeitswechsel	2 bis 3 Mal pro Woche

Auftauen und Kultivierung

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Sterilität

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.

Gefriermedium	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.

Lagerbedingungen

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.

Versandbedingungen

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.

SPENDER

Alter des Spenders	48 Jahre
Ethnische Zugehörigkeit	Koreanisch

RECHTLICHES UND SICHERHEIT

Sicherheitshinweise

Wenn Sie planen, ein Kryovial in flüssigem Stickstoff zu lagern, um es später aufzutauen, müssen Sie strenge Sicherheitsmaßnahmen einhalten. Geeignete Schutzhandschuhe und -kleidung sind unerlässlich, und beim Transfer der gefrorenen Proben in den oder aus dem Flüssigstickstofftank ist das Tragen einer Gesichtsmaske oder einer Schutzbrille erforderlich. Damit soll die Verletzungsgefahr durch mögliche Explosionen der Kryovials bei der Entnahme, die zum Herausschleudern von scharfen Fragmenten führen können, verringert werden.

Garantie

Bei Cytion stehen wir hinter der Qualität und Lebensfähigkeit unserer Produkte.
Wir garantieren, dass unsere Zellen zu Beginn der Kultur für 60 Tage nach dem Versand aus unseren Einrichtungen lebensfähig sind.
Wir versichern, dass alle Materialien mit den im Analysezertifikat und/oder Produktblatt beschriebenen Spezifikationen übereinstimmen
Ausführliche Informationen finden Sie in unserer <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantieerklärung

Materialübertragungsvereinbarung erforderlich	Yes