HCC1588

305470

ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Beschreibung

HCC1588 ist eine menschliche Brustkrebszelllinie, die von einer Patientin mit primärem Brustkarzinom stammt und dem basalähnlichen Subtyp des Brustkrebses zugeordnet wird. Diese Zelllinie ist repräsentativ für den dreifach negativen Brustkrebs (TNBC), da sie keine Expression des Östrogenrezeptors (ER) und des Progesteronrezeptors (PR) aufweist und keine HER2-Amplifikation aufweist. Als basalähnliches Modell weist HCC1588 molekulare Merkmale auf, die mit einem aggressiven Tumorverhalten assoziiert sind, darunter eine hohe Proliferationskapazität, genomische Instabilität und eine Anreicherung von Genexpressionsprogrammen, die mit der epithelial-mesenchymalen Transition und stammzellähnlichen Phänotypen in Verbindung stehen.
Die molekulare Profilierung großer Panels von Krebszelllinien hat gezeigt, dass Brustkrebszelllinien wie HCC1588 zur Vielfalt der genomischen und transkriptomischen Veränderungen beitragen, die zur Modellierung der Tumorheterogenität und des Ansprechens auf Therapien herangezogen werden. In integrierten pharmakogenomischen Studien spiegeln Krebszelllinien wichtige onkogene Veränderungen wider, die in Primärtumoren beobachtet werden, und werden routinemäßig verwendet, um genetische Merkmale mit der Arzneimittelsensitivität bei Hunderten von Wirkstoffen zu korrelieren. Darüber hinaus unterstreichen standardisierte Annotations- und Authentifizierungsrahmen die Bedeutung einer konsistenten molekularen Charakterisierung, einschließlich Short-Tandem-Repeat- und SNP-Profiling, um die Reproduzierbarkeit und genaue Abstammungsklassifizierung in weit verbreiteten Modellen wie HCC1588 sicherzustellen. Funktional wird HCC1588 häufig in Studien eingesetzt, die Mechanismen der Tumorprogression, der DNA-Schadensreaktion und der Resistenz gegen Chemotherapeutika und zielgerichtete Wirkstoffe bei dreifach negativem Brustkrebs untersuchen. Sein basalähnlicher Phänotyp und das Fehlen von Hormonrezeptorsignalen machen ihn besonders wertvoll für die Bewertung neuartiger therapeutischer Strategien, die auf aggressive, behandlungsresistente Brustkrebs-Subtypen abzielen.

Gewebe	Lunge
Krankheit	Plattenepithelkarzinom der Lunge

Synonyme

- HCC-1588
- Hamon Cancer Center 1588

KLASSIFIZIERUNG

Organismus	Mensch
Sex	Weiblich
Wachstumseigenschaften	Anhänger
Biologische Sicherheitsstufe	1

BEZEICHNER

Quellenangabe

HCC1588 (Cytion-Katalognummer 305470)

NCBI-Steuer-ID	9606
Cellosaurus	CVCL_A351

HANDHABUNG UND KULTUR

Nährmedium

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

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

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

Nahrungsergänzungsmittel

Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS

Dissoziationsreagenz	Accutase
Aussaatdichte	1 bis 3 × 10^4 Zellen/cm^2
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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

QUALITÄTSKONTROLLE UND KRYOKONSERVIERUNG

Gefriermedium	Als Kryokonservierungsmedium verwenden wir vollständiges Wachstumsmedium + 10 % DMSO, um eine angemessene Lebensfähigkeit nach dem Auftauen zu gewährleisten.

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	63 Jahre
Ethnische Zugehörigkeit	Afroamerikaner

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