Product sheet

Hs 611. T-Zellen | 305915

Allgemeine Informationen

Description	Hs 611.T ist eine Zelllinie des klassischen Hodgkin-Lymphoms (cHL) beim Menschen, die aus dem Lymphknoten einer 48-jährigen kaukasischen Frau gewonnen wurde. Die Linie stammt aus dem T-Zell-reichen Subtyp „noduläre Sklerose“ des Hodgkin-Lymphoms, einem der häufigsten cHL-Subtypen. Hs 611.T wächst in Suspension und weist eine lymphoblastenähnliche Morphologie auf. Aus dem Hodgkin-Lymphom stammende Zelllinien sind relativ selten, da die malignen Hodgkin-Reed-Sternberg-Zellen (HRS-Zellen) in der Tumormasse nur in geringer Anzahl vorkommen; Hs 611.T stellt daher ein wertvolles In-vitro-Modell für die Biologie des cHL dar. Hs 611.T eignet sich für die Forschung zum Hodgkin-Lymphom, einschließlich Untersuchungen zur Signalübertragung von HRS-Zellen, zur Aktivität des NF-κB-Signalwegs, zur Regulation des JAK-STAT-Signalwegs, zur Expression von Oberflächenantigenen (einschließlich CD30, CD15, CD25) sowie Reaktionen auf gezielte Therapien gegen das Hodgkin-Lymphom wie Brentuximab Vedotin (Anti-CD30-ADC). Die Zelllinie wird zudem in immunologischen Assays verwendet, um die T-Zell-Suppression, die Zytokinsekretion und die für das cHL charakteristischen Wechselwirkungen mit der Tumormikroumgebung zu untersuchen. Als Zelllinie der BSL-2-Klasse erfordert sie entsprechende Sicherheitsmaßnahmen.
Organism	Menschen
Tissue	Lymphknoten
Disease	Hodgkin-Lymphom
Metastatic site	Lymphknoten
Applications	Forschung zum Hodgkin-Lymphom; Untersuchungen zum NF-κB- und JAK-STAT-Signalweg; CD30/CD15/CD25-Expressionsanalysen; Wirksamkeitsstudien zu Brentuximab Vedotin; Tumormikroumgebung; Forschung zur Immuntherapie
Synonyms	Hs-611-T, Hs611T, HS611T

Merkmale

Age	48 Jahre
Gender	Weiblich
Ethnicity	Kaukasisch
Morphology	Lymphoblasten-ähnlich

Hs 611. T-Zellen | 305915

Cell type	B-Lymphoblasten
Growth properties	Aufhängung

Regulatorische Daten

Citation	Hs 611.T (Cytion-Katalognummer 305915)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_0823

Biomolekulare Daten

Handhabung

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamin, w: 3,7 g/L NaHCO3, w: 1,0 mM Natriumpyruvat (Cytion-Artikelnummer 820300a)
Supplements	Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS
Dissociation Reagent	Keine
Doubling time	ca. 24 bis 48 Stunden
Subculturing	Verdünnen Sie die Kultur mit frischem, vorgewärmtem Komplettmedium auf 3–5 × 10^5 Zellen/ml. Bei einem erforderlichen Mediumwechsel kann eine Zentrifugation (300×g, 5 min) durchgeführt werden. Zählen Sie vor der Passagierung die lebensfähigen Zellen, um eine optimale Zelldichte aufrechtzuerhalten. Eine enzymatische Dissoziation ist nicht erforderlich.
Split ratio	1 bis 3
Seeding density	2 bis 4 × 10^5 Zellen/ml
Fluid renewal	Alle 2 bis 3 Tage

Hs 611. T-Zellen | 305915

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

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. Die Mischung 5 Minuten lang bei 200 x g zentrifugieren und den Überstand mit dem Gefriermedium vorsichtig verwerfen.
7. Befolgen Sie das unter Wiederherstellung nach dem Auftauen beschriebene Verfahren

Incubation Atmosphere	37°C, 5%$_{CO2}$, befeuchtete Atmosphäre.
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 und molekulare Analyse