

Y-79-Zellen | 300382

Allgemeine Informationen

Description Die Y79-Linie wurde von T.W. Reid und Mitarbeitern im Januar 1971 durch Explantatkultur eines Primärtumors aus dem rechten Auge isoliert, der unmittelbar nach der Enukleation gewonnen wurde. Die Spenderin hatte eine starke Familienanamnese von Retinoblastomen mütterlicherseits. Ultrastrukturelle Merkmale wie Kernmembranfalten, dreifache Membranstrukturen, Mikrotubuli, große beschichtete Vesikel, Zentriolen, Basalkörper und ringförmige Lamellen waren Berichten zufolge denen des ursprünglichen Tumors ähnlich.

Organism Menschen

Tissue Netzhaut

Disease Retinoblastom

Synonyms Y79, GM01232, GM01232E

Merkmale

Age 2,5 Jahre

Gender Weiblich

Ethnicity Kaukasisch

Morphology Vielzellige Cluster

Growth properties Cluster in der Schwebel

Regulatorische Daten

Citation Y-79 (Cytion Katalognummer 300382)

Biosafety level 1

NCBI_TaxID 9606

CellosaurusAccession CVCL_1893

Biomolekulare Daten

Y-79-Zellen | 300382

Isoenzymes PGM1, 1, G6PD, B, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 2, Phänotyp-Häufigkeitsprodukt: 0.1373

Reverse transcriptase Negativ

Karyotype Hypertriploid, mit Anomalien wie Dizentrik, Brüchen, Pulverisierung und Minuten

Handhabung

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

Supplements Ergänzen Sie das Medium mit 10% FBS

Subculturing Halten Sie die Kulturen aufrecht, indem Sie regelmäßig Medium hinzufügen oder austauschen. Beginnen Sie die Kulturen mit einer Dichte von 5×10^5 Zellen/ml und halten Sie die Zellkonzentration im Bereich von 3×10^5 bis 1×10^6 Zellen/ml, um ein optimales Wachstum zu erzielen.

Split ratio Empfohlen wird ein Verhältnis von 1:2 bis 1:4

Seeding density 1×10^5 Zellen/ml

Fluid renewal Alle 3 Tage

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.

Y-79-Zellen | 300382

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 $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$, 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 $300 \times g$, 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 adhärennten 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% CO_2 , befeuchtete Atmosphäre.

Flask Coating

Keine

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 $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ aufrechtzuerhalten. Prüfen Sie den Behälter bei Erhalt sofort und bringen Sie die Fläschchen unverzüglich in ein geeignetes Lager.

Y-79-Zellen | 300382

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

CSF1PO: 11,12
D13S317: 11,12
D16S539: 13,14
D5S818: 11,12
D7S820: 8,9
TH01: 6,9,3
TPOX: 8
vWA: 15,18
D3S1358: 15,16
D21S11: 30,32
D18S51: 13,16
Penta E: 13,18
Penta D: 12
D8S1179: 13,16
FGA: 22

HLA-Allele

A*: '02:01:01
B*: '40:01:02, '51:01:01
C*: '03:04:01, '12:03:01
DRB1*: '01:01:01, '13:02:01
DQA1*: '01:01:01, '01:02:01
DQB1*: '05:01:01, '06:04:01
DPB1*: '03:01:01, '04:01:01
E: '01:01, '01:03