

SW-872-Zellen | 300405

Allgemeine Informationen

Description	Diese Zelllinie wurde 1974 von A. Leibovitz an der Scott and White Clinic in Temple, Texas, etabliert. Die histopathologische Untersuchung ergab einen undifferenzierten bösartigen Tumor, der einem Liposarkom entspricht.
Organism	Menschen
Tissue	Bindegewebe
Disease	Liposarkom
Synonyms	SW872, SW 872

Merkmale

Age	36 Jahre
Gender	Männlich
Ethnicity	Kaukasisch
Morphology	Fibroblastenähnlich
Growth properties	Adhärent

Identifikatoren / Biologische Schutzstufe / Zitation

Citation	SW-872 (Cytion-Katalognummer 300405)
Biosafety level	1

Expression / Mutation

Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2.
Tumorigenic	Ja, erzeugt in Nacktmäusen ein spindelzelliges Sarkom, das mit einem Liposarkom vergleichbar ist
Ploidy status	Aneuploid

SW-872-Zellen | 300405

Karyotype Hypertriploid. Modalzahl = 80, Bereich = 66 bis 81. Der Anteil der höheren Ploidien lag bei 8,2 %. Zehn Marker waren den meisten Zellen gemeinsam. Diese waren: der(5)t(5,?)(q31,?)1, der(5)t(5,?)(q31,?)2, der(6)t(6,?)(q15,?), der(7)t(7,?)(q36,?), t(15q16q) und fünf weitere. Beide der(5)-Marker, der(7) und t(15q16q) waren gepaart. Es gab 5 Kopien von N20 und N21, 4 Kopien von N8, N9, N11, N14 und N17 und eine einzige Kopie von x in jeder Zelle.

Handhabung

Culture Medium DMEM, w: 4,5 g/L Glucose, w: 4 mM L-Glutamin, w: 1,5 g/L NaHCO₃, w: 1,0 mM Natriumpyruvat (Cytion-Artikelnummer 820300a)

Medium supplements Supplemente des Mediums mit 10% FBS

Passaging solution Accutase

Subculturing Entfernen Sie das alte Medium von den adhären 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 1:6

Seeding density 1×10^4 Zellen/cm²

Fluid renewal 2 bis 3 Mal pro Woche

Freezing recovery Nach dem Auftauen die Zellen mit 5×10^4 Zellen/cm² plattieren und die Zellen mindestens 24 Stunden lang vom Gefrierprozess erholen und anhaften lassen.

Freeze medium CM-1 (Cytion Katalognummer 800100)

SW-872-Zellen | 300405

Handling of cryopreserved cultures

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.

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.

SW-872-Zellen | 300405

STR profile

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 10
D13S317: 11
D16S539: 9,12
D5S818: Dez 13
D7S820: 8,11
TH01: 8,1
TPOX: 8,11
vWA: 17
D3S1358: 16
D21S11: 27,31.2
D18S51: 12,16
D8S1179: 12,15
FGA: 21.2,23
D2S1338: 17,21
D12S391: 18
D19S433: 13,14

HLA-Allele

A*: 02:01:01G
B*: 01.01.1900 03:05, 01.01.1900 16:01
C*: 01:02:01, 03:04:01
DRB1*: 08:01:01, 13:03:01
DQA1*: 04:01:01, 05:05:01
DQB1*: 03:01:01, 04:02:01
DPB1*: 02:01:02
E: 01:03:02