

SW-872 Celler | 300405

Generell informasjon

Description	Denne cellelinjen ble etablert i 1974 av A. Leibovitz ved Scott and White Clinic, Temple, Texas. Den histopatologiske evalueringen viste en uddifferensiert ondartet svulst som var forenlig med liposarkom.
Organism	Menneskelig
Tissue	Bindevev
Disease	Liposarkom
Synonyms	SW872, SW 872

Kjennetegn

Age	36 år
Gender	Mann
Ethnicity	Kaukasisk
Morphology	Fibroblastlignende
Growth properties	Vedhengende

Regulatoriske data

Citation	SW-872 (Cytion katalognummer 300405)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1730

Biomolekylære data

Isoenzymes	G6PD, B, PGM1, 1-2, PGM3, 1, ES-D, 1, AK-1, 1, GLO-1, 1-2.
-------------------	--

SW-872 Celler | 300405

Tumorigenic	Ja, produserer spindelcellesarkom i nakne mus som er forenlig med liposarkom
Ploidy status	Aneuploid
MSI-status	Stabil (MSS)
Karyotype	Hypertriploid. Modalt antall = 80, intervall = 66 til 81. Andelen av høyere ploidier var 8,2 %. Ti markører var felles for de fleste cellene. Disse var: der(5)t(5,?)(q31,?)1, der(5)t(5,?)(q31,?)2, der(6)t(6,?)(q15,?), der(7)t(7,?)(q36,?), t(15q16q) og fem andre. Begge der(5)-markørene, der(7) og t(15q16q) var parete. Det var 5 kopier av N20 og N21, 4 kopier av N8, N9, N11, N14 og N17 og en enkelt kopi av x i hver celle.

Håndtering

Culture Medium	DMEM, m: 4,5 g/L glukose, m: 4 mM L-glutamin, m: 3,7 g/L NaHCO ₃ , m: 1,0 mM natriumpyruvat (Cytion artikkelnummer 820300a)
Supplements	Suppler mediet med 10 % FBS
Dissociation Reagent	Accutase
Subculturing	Fjern det gamle mediet fra de adherente cellene, og vask dem med PBS uten kalsium og magnesium. Bruk 3-5 ml PBS for T25-kolber og 5-10 ml for T75-kolber. Dekk deretter cellene helt med Accutase, med 1-2 ml for T25-kolber og 2,5 ml for T75-kolber. La cellene inkubere i romtemperatur i 8-10 minutter for å løsne dem. Etter inkubasjon blandes cellene forsiktig med 10 ml medium for å resuspendere dem, og sentrifuger deretter ved 300xg i 3 minutter. Kast supernatanten, resuspendere cellene i nytt medium, og overfør dem til nye kolber som allerede inneholder nytt medium.
Split ratio	Et forhold på 1:3 til 1:6 anbefales
Seeding density	1×10^4 celler/cm ²
Fluid renewal	2 til 3 ganger per uke
Post-Thaw Recovery	Etter tining, plasser cellene på 5×10^4 celler/cm ² og la cellene komme seg etter fryseprosessen og feste seg i minst 24 timer.
Freeze medium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium (inkludert FBS) + 10 % DMSO for tilstrekkelig levedyktighet etter opptining, eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som inneholder optimaliserte osmobeskyttende midler og metabolske stabilisatorer for å øke utvinningen og redusere kryoindusert stress.

SW-872 Celler | 300405

Thawing and Culturing Cells

1. Kontroller at hetteglasset er dypfrost ved levering, ettersom cellene sendes på tørris for å opprettholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved mottak skal hetteglasset enten oppbevares umiddelbart ved temperaturer under $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ for å sikre at cellenes integritet bevares, eller gå videre til trinn 3 hvis umiddelbar dyrking er nødvendig.
3. Ved umiddelbar dyrking tiner du hetteglasset raskt ved å senke det ned i et $37\text{ }^{\circ}\text{C}$ varmt vannbad med rent vann og et antimikrobielt middel, og røre forsiktig i 40-60 sekunder til det blir en liten isklump igjen.
4. Utfør alle påfølgende trinn under sterile forhold i en strømningshette, og desinfiser kryoflasken med 70 % etanol før du åpner den.
5. Åpne det desinfiserte hetteglasset forsiktig, og overfør cellesuspensjonen til et 15 ml sentrifugerør som inneholder 8 ml romtemperert dyrkingsmedium, og bland forsiktig.
6. Sentrifuger blandingen ved $300 \times g$ i 3 minutter for å separere cellene, og kast supernatanten som inneholder rester av frysemedium, forsiktig.
7. Resuspender cellepelletten forsiktig i 10 ml nytt dyrkingsmedium. For adherente celler, del suspensjonen mellom to T25-kulturkolber; for suspensjonskulturer, overfør alt mediet til én T25-kolbe for å fremme effektiv celleinteraksjon og vekst.
8. Følg etablerte subkulturprotokoller for fortsatt vekst og vedlikehold av cellelinjen, noe som sikrer pålitelige eksperimentelle resultater.

Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$, 5 % CO_2 , befuktet atmosfære.

Flask Coating

Ingen

Freezing Procedure

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

Shipping Conditions

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

SW-872 Celler | 300405**Storage
Conditions**

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Kvalitetskontroll / Genetisk profil / HLA**Sterility**

Mykoplasma-kontaminering utelukkes ved hjelp av både PCR-baserte analyser og luminescensbaserte metoder for påvisning av mykoplasma.

For å sikre at det ikke finnes bakterie-, sopp- eller gjærkontaminering, blir cellekulturene inspisert visuelt hver dag.

STR-profil

Amelogenin: x,x
CSF1PO: 10
D13S317: 11
D16S539: 9,12
D5S818: 12,13
D7S820: 8,11
TH01: 8,10
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-alleler

A*: '02:01:01G
B*: '27:05:02, '40:01:02
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