

LS-CLS-celler | 603390

Generel information

Description

LS-CLS-cellelinjen blev etableret fra et primært lymfosarkom fra en voksen *Mesocricetus auratus* (hamster). Denne cellelinje stammer fra den hæmatopoietiske linje og repræsenterer specifikt et lymfosarkom, som er en type kræft, der påvirker lymfocytter, nøglekomponenter i immunsystemet. Lymfosarkomer er typisk ondartede, spreder sig hurtigt og er i stand til at metastasere til forskellige organer, hvilket gør dem vigtige i studier relateret til kræftbiologi, især hæmatologiske maligniteter.

Som in vitro-model er LS-CLS-cellelinjen værdifuld til at undersøge mekanismerne for udvikling og progression af lymfosarkomer. Den kan også bruges til at undersøge potentielle terapeutiske tilgange, herunder kemoterapeutiske midler og målrettede terapier rettet mod hæmatopoietiske kræftformer.

Organism

Gylden hamster

Tissue

Hæmatopoietisk

Disease

Lymfosarkom

Karakteristika

Age

Voksen

Gender

Uspecificeret

Morphology

Runde celler

Growth properties

Ophængning

Regulatoriske data

Citation

LS-CLS (Cytion katalognummer 603390)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10036

CellosaurusAccession

CVCL_5789

Biomolekylære data

LS-CLS-celler | 603390

Håndtering

Culture Medium	RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO ₃ (Cytion artikelnummer 820700a)
Supplements	Suppler mediet med 10% FBS
Subculturing	Vedligehold kulturerne ved regelmæssigt at tilføje eller udskifte mediet. Start kulturerne med en tæthed på 5×10^5 celler/ml og hold cellekoncentrationen inden for området 3×10^5 til 1×10^6 celler/ml for optimal vækst.
Seeding density	1 til 2×10^6 celler/ml
Fluid renewal	Hver 3. til 5. dag
Post-Thaw Recovery	24 til 48 timer
Freeze medium	Som kryopræservationsmedium bruger vi komplet vækstmedium (inklusive FBS) + 10 % DMSO for tilstrækkelig levedygtighed efter optøning eller CM-1 (Cytion-katalognummer 800100), som indeholder optimerede osmobeskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

LS-CLS-celler | 603390

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tør is for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under -150°C for at sikre, at cellernes integritet bevares, eller gå videre til trin 3, hvis øjeblikkelig dyrkning er påkrævet.
3. Ved øjeblikkelig dyrkning optøs hætteglasset hurtigt ved at nedsænke det i et 37°C varmt vandbad med rent vand og et antimikrobielt middel og røre forsigtigt i 40-60 sekunder, indtil der kun er en lille isklump tilbage.
4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.
5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.
6. Centrifuger blandingen ved $300 \times g$ i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.
7. Resuspender forsigtigt cellepelleten i 10 ml frisk dyrkningsmedium. For klæbende celler deles suspensionen mellem to T25-kulturkolber; for suspensionskulturer overføres alt mediet til en T25-kolbe for at fremme effektiv celleinteraktion og -vækst.
8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater.

**Incubation
Atmosphere**

37°C , 5% CO_2 , befugt atmosfære.

Flask Coating

Ingen

**Freezing
Procedure**

Kryopræservede cellelinjer sendes på tør is i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78°C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

**Shipping
Conditions**

Kryopræservede cellelinjer sendes på tør is i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca. -78°C under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

LS-CLS-celler | 603390

Storage Conditions

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Opbevaring ved -80 °C er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

Kvalitetskontrol og molekylær analyse

Sterility

Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder.

For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner.