

## SU-DHL-8-celler | 305877

## Generel information

## Description

SU-DHL-8 er en human diffus storcellet B-cellelymfom (DLBCL) cellelinje, der stammer fra en voksen patient. Den repræsenterer den aktiverede B-cellelignende (ABC) subtype af DLBCL, som er karakteriseret ved konstitutiv aktivering af NF- $\kappa$ B-signalvejen og typisk udviser dårligere prognose sammenlignet med den germinale center B-cellelignende (GCB) subtype. Morfologisk vokser SU-DHL-8-cellerne som store, løst sammenhængende aggregater i suspension, hvilket er i overensstemmelse med B-celle-lymfom-fenotyper.

Molekylær karakterisering afslører, at SU-DHL-8 indeholder mutationer, der ofte er forbundet med ABC-DLBCL, herunder ændringer, der påvirker BCR- og NF- $\kappa$ B-signalveje. Genomisk profilering gennem næste generations sekventering og ekspressionsanalyse har identificeret forhøjet aktivitet i veje såsom JAK/STAT og BCL2-associeret anti-apoptotisk signalering. Cellelinjen er også en del af flere store farmakogenomiske studier og kræftmodelarkiver, hvor den er blevet brugt til at undersøge lægemiddelfølsomhed, især over for kinasehæmmere og proteasom-måltrettede midler. Disse egenskaber gør SU-DHL-8 til en repræsentativ og værdifuld model til undersøgelse af den molekylære patogenese og terapeutiske sårbarhed af ABC-type DLBCL.

## Organism

Menneske

## Tissue

Pleural effusion

## Disease

Diffust storcellet B-celle-lymfom af typen germinalcenter B-celle

## Synonyms

SUDHL8, SUDHL-8, SuDHL 8, Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-8, DHL-8, DHL8

## Karakteristika

## Age

59 år

## Gender

Mand

## Ethnicity

Kaukasisk

## Morphology

Lymfoblast-lignende

## Cell type

B-lymfocyt

## Growth properties

Suspension, enkeltceller og små klynger

## Regulatoriske data

## Citation

SU-DHL-8 (Cytion katalognummer 305877)

## SU-DHL-8-celler | 305877

**Biosafety level** 1**NCBI\_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL\_2207**Biomolekylære data****Antigen expression** Ig+; IgM-, IgG-, IgA-, IgD-, Lambda-, Kappa-**Mutational profile** Mutation: KMT2D, Simple, p.Pro648Thrfs\*2 (c.1940dupC) (c.1940\_1941insC), Heterozygot (Cosmic-CLP=1331038), TP53, Simple, p.Tyr234Asn (c.700T>A), heterozygot (Cosmic-CLP=1331038), TP53, Simple, p.Arg249Gly (c.745A>G), heterozygot (Cosmic-CLP=1331038)**Håndtering****Culture Medium** RPMI 1640, m: 2,0 mM stabil glutamin, m: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820700a)**Supplements** Suppler mediet med 10% FBS**Dissociation Reagent** ingen**Doubling time** ~48-72 timer**Seeding density** 0,3-0,5 x 10<sup>6</sup> celler/ml**Fluid renewal** 2 til 3 gange om ugen**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 osmoreskyttende stoffer og metaboliske stabilisatorer for at forbedre genopretningen og reducere kryo-induceret stress.

## SU-DHL-8-celler | 305877

### Thawing and Culturing Cells

1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.
2. Ved modtagelsen skal du enten straks opbevare kryohætteglasset ved temperaturer under  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  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  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  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

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , befugtet atmosfære.

### Flask Coating

Ingen

### Shipping Conditions

Kryopræservede cellelinjer sendes på tøris i valideret, isoleret emballage med tilstrækkeligt kølemiddel til at opretholde ca.  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  under hele transporten. Ved modtagelse skal beholderen straks inspiceres, og hætteglassene skal straks overføres til passende opbevaring.

### Storage Conditions

For langtidsopbevaring anbringes hætteglas i flydende nitrogen i dampfase ved ca.  $-150$  til  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Opbevaring ved  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  er kun acceptabelt som et kort mellemtrin før overførsel til flydende nitrogen.

## Kvalitetskontrol / Genetisk profil / HLA

**SU-DHL-8-celler | 305877**

**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 cellekulturene daglige visuelle inspektioner.