**Product sheet**

# 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-κB-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.<br><br>Molekylær karakterisering afslører, at SU-DHL-8 indeholder mutationer, der ofte er forbundet med ABC-DLBCL, herunder ændringer, der påvirker BCR- og NF-κB-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-målrettede 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 NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a) |
| **Supplements** | Suppler mediet med 10% FBS |
| **Dissociation Reagent** | ingen |
| **Doubling time** | ~48-72 timer |
| **Seeding density** | 0,3-0,5 x $10^6$ celler/ml |
| **Fluid renewal** | 2 til 3 gange om ugen |
| **Freeze medium** | Som kryopræserveringsmedium 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. |

| | |
|---|---|
| **Thawing and Culturing Cells** | 1. Bekræft, at hætteglasset forbliver dybfrosset ved levering, da cellerne sendes på tøris for at opretholde optimale temperaturer under transport.<br>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.<br>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.<br>4. Udfør alle efterfølgende trin under sterile forhold i en flowhætte, og desinficer kryovialet med 70 % ethanol, før det åbnes.<br>5. Åbn forsigtigt det desinficerede hætteglas, og overfør cellesuspensionen til et 15 ml centrifugerør, der indeholder 8 ml kulturmedium ved stuetemperatur, og bland forsigtigt.<br>6. Centrifuger blandingen ved 300 x g i 3 minutter for at adskille cellerne, og kassér omhyggeligt supernatanten, der indeholder resterende frysemedium.<br>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.<br>8. Overhold etablerede subkulturprotokoller for fortsat vækst og vedligeholdelse af cellelinjen, hvilket sikrer pålidelige eksperimentelle resultater. |
| **Incubation Atmosphere** | 37°C, 5% $_{CO2}$, befugtet atmosfære. |
| **Flask Coating** | Ingen |
| **Shipping Conditions** | Kryopræserverede cellelinjer sendes på tøris 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. |
| **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

## SU-DHL-8-celler | 305877

| | |
|---|---|
| **Sterility** | Mycoplasma-kontaminering udelukkes ved hjælp af både PCR-baserede assays og luminescensbaserede mycoplasma-detektionsmetoder.<br><br>For at sikre, at der ikke er nogen bakterie-, svampe- eller gærforurening, underkastes cellekulturerne daglige visuelle inspektioner. |