

## SU-DHL-8 cellen | 305877

## Algemene informatie

## Description

SU-DHL-8 is een menselijke diffuse grootcellige B-cellymfoom (DLBCL) cellijn afkomstig van een volwassen patiënt. Het vertegenwoordigt het geactiveerde B-celachtige (ABC) subtype van DLBCL, dat wordt gekenmerkt door constitutieve activering van de NF- $\kappa$ B-signalroute en doorgaans een slechtere prognose heeft in vergelijking met het germinale centrum B-celachtige (GCB) subtype. Morfologisch gezien groeien de SU-DHL-8-cellen als grote, losjes hechtende aggregaten in suspensie, wat overeenkomt met de fenotypes van B-cellymfoom.

Moleculaire karakterisering toont aan dat SU-DHL-8 mutaties bevat die vaak worden geassocieerd met ABC-DLBCL, waaronder veranderingen die van invloed zijn op de BCR- en NF- $\kappa$ B-signalroutes. Genomische profilering door middel van next-generation sequencing en expressieanalyse heeft verhoogde activiteit geïdentificeerd in routes zoals JAK/STAT en BCL2-geassocieerde anti-apoptotische signalering. De cellijn maakt ook deel uit van verschillende grootschalige farmacogenomische studies en kankermodelrepositories, waar deze is gebruikt om de gevoeligheid voor geneesmiddelen te onderzoeken, met name voor kinaseremmers en proteasoomgerichte middelen. Deze kenmerken maken SU-DHL-8 tot een representatief en waardevol model voor het onderzoeken van de moleculaire pathogenese en therapeutische kwetsbaarheden van ABC-type DLBCL.

## Organism

Mens

## Tissue

Pleurale effusie

## Disease

Diffuus groot B-cel lymfoom kiemcentrum B-celtype

## Synonyms

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

## Kenmerken

## Age

59 jaar

## Gender

Mannelijk

## Ethnicity

Kaukasisch

## Morphology

Lymfoblast-achtig

## Cell type

B-lymfocyt

## Growth properties

Suspensie, losse cellen en kleine clusters

## SU-DHL-8 cellen | 305877

## Regelgevende gegevens

**Citation** SU-DHL-8 (Cytion catalogusnummer 305877)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_2207

## Biomoleculaire gegevens

**Antigen expression** Ig+; IgM-, IgG-, IgA-, IgD-, Lambda-, Kappa-

**Mutational profile** Mutatie: KMT2D, eenvoudig, p.Pro648Thrfs\*2 (c.1940dupC) (c.1940\_1941insC), Heterozygoot (Cosmic-CLP=1331038), TP53, eenvoudig, p.Tyr234Asn (c.700T>A), Heterozygoot (Cosmic-CLP=1331038), TP53, Simple, p.Arg249Gly (c.745A>G), Heterozygoot (Cosmic-CLP=1331038)

## Omgaan met

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabiele Glutamine, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (Cytion artikelnummer 820700a)

**Supplements** Vul het medium aan met 10% FBS

**Dissociation Reagent** geen

**Doubling time** ~48-72 uur

**Seeding density** 0,3-0,5 x 10<sup>6</sup> cellen/ml

**Fluid renewal** 2 tot 3 keer per week

**Freeze medium** Als cryoconserveringsmedium gebruiken we volledig groeimedum (inclusief FBS) + 10% DMSO voor voldoende levensvatbaarheid na het ontdooien, of CM-1 (Cytion catalogusnummer 800100), dat geoptimaliseerde osmoprotectanten en metabolische stabilisatoren bevat om het herstel te verbeteren en door cryo geïnduceerde stress te verminderen.

## SU-DHL-8 cellen | 305877

### Thawing and Culturing Cells

1. Controleer of de flacon bij levering diepgevroren blijft, aangezien de cellen op droog ijs worden verzonden om optimale temperaturen tijdens het transport te behouden.
2. Bewaar het cryoflesje na ontvangst onmiddellijk bij temperaturen lager dan  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$  om de integriteit van de cellen te behouden, of ga verder met stap 3 als onmiddellijke kweek vereist is.
3. Voor onmiddellijke kweek: ontdooi de flacon snel door deze onder te dompelen in een waterbad van  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  met schoon water en een antimicrobieel middel, waarbij u 40-60 seconden zachtjes schudt totdat er een klein ijsklontje overblijft.
4. Voer alle volgende stappen uit onder steriele omstandigheden in een stromingskap en desinfecteer de cryoflacon met 70% ethanol voordat deze wordt geopend.
5. Open voorzichtig de gedesinfecteerde flacon en breng de celsuspensie over in een centrifugebuis van 15 ml met 8 ml kweekmedium op kamertemperatuur en meng voorzichtig.
6. Centrifugeer het mengsel gedurende 3 minuten bij  $300 \times g$  om de cellen te scheiden en gooi het supernatant met resterend vriesmedium voorzichtig weg.
7. Resuspendeer de celpellet voorzichtig in 10 ml vers kweekmedium. Verdeel voor adherente cellen de suspensie over twee T25-kweekkolven; breng voor suspensiekweken al het medium over in één T25-kweekkolf om effectieve celinteractie en -groei te bevorderen.
8. Houd u aan de vastgestelde subcultuurprotocollen voor continue groei en onderhoud van de cellijn, om betrouwbare experimentele resultaten te garanderen.

### Incubation Atmosphere

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5%  $\text{CO}_2$ , bevochtigde atmosfeer.

### Flask Coating

Geen

### Shipping Conditions

Gecryopreserveerde cellijnen worden verzonden op droog ijs in gevalideerde, geïsoleerde verpakkingen met voldoende koelmiddel om gedurende het transport ongeveer  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$  te handhaven. Inspecteer de verpakking onmiddellijk na ontvangst en breng de flacons onverwijld over naar de juiste opslagplaats.

### Storage Conditions

Voor langdurige bewaring plaatst u flesjes in vloeibare stikstof in dampfase bij ongeveer  $-150$  tot  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Opslag bij  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  is alleen aanvaardbaar als korte tussenstap vóór overbrenging naar vloeibare stikstof.

## Kwaliteitscontrole / Genetisch profiel / HLA

## SU-DHL-8 cellen | 305877

### **Sterility**

Mycoplasma-verontreiniging wordt uitgesloten met zowel PCR-gebaseerde testen als op luminescentie gebaseerde mycoplasma-detectiemethoden.

Om er zeker van te zijn dat er geen besmetting is met bacteriën, schimmels of gisten, worden de celculturen dagelijks onderworpen aan visuele inspecties.