Product sheet

SU-DHL-8-celler | 305877

Allmän information

Description	SU-DHL-8 är en human diffus storcellig B-cellslymfomcellinje (DLBCL) som härrör från en vuxen patient. Den representerar den aktiverade B-cell-liknande (ABC) subtypen av DLBCL, som kännetecknas av konstitutiv aktivering av NF-κB-signalvägen och vanligtvis uppvisar sämre prognos jämfört med den germinala centrum B-cell-liknande (GCB) subtypen. Morfologiskt växer SU-DHL-8-cellerna som stora, löst sammanhängande aggregat i suspension, vilket överensstämmer med B-celllymfomfenotyper. Molekylär karakterisering visar att SU-DHL-8 har mutationer som vanligtvis förknippas med ABC-DLBCL, inklusive förändringar som påverkar BCR- och NF-κB-signalvägarna. Genomisk profilering genom nästa generations sekvensering och expressionsanalys har identifierat förhöjd aktivitet i signalvägar som JAK/STAT och BCL2-associerad anti-apoptotisk signalering. Cellinjen ingår också i flera storskaliga farmakogenomiska studier och cancermodellarkiv, där den har använts för att undersöka läkemedelskänslighet, särskilt för kinashämmare och proteasomriktade medel. Dessa egenskaper gör SU-DHL-8 till en representativ och värdefull modell för att undersöka den molekylära patogenesen och terapeutiska sårbarheter hos ABC-typ DLBCL.
Organism	Människan
Tissue	Pleurautgjutning
Disease	Diffust storcelligt B-cellslymfom av typen germinal center B-cell
Synonyms	SUDHL8, SUDHL-8, SuDHL 8, Stanford University-Diffuse Histiocytic Lymphoma-8, DHL-8, DHL8

Egenskaper

Age	59 år
Gender	Man
Ethnicity	Kaukasisk
Morphology	Lymfoblastliknande
Cell type	B-lymfocyt
Growth properties	Suspension, enstaka celler och små kluster

Lagstadgade uppgifter

Citation	SU-DHL-8 (Cytion katalognummer 305877)

SU-DHL-8-celler | 305877

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_2207

Biomolekylära 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)

Hantering

Culture Medium	RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)
Supplements	Komplettera mediet med 10% FBS
Dissociation Reagent	ingen
Doubling time	~48-72 timmar
Seeding density	0,3–0,5 x 10^6 celler/ml
Fluid renewal	2 till 3 gånger per vecka
Freeze medium	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

SU-DHL-8-celler | 305877

Thawing and Culturing Cells	1. Bekräfta att flaskan är djupfryst vid leverans, eftersom cellerna skickas på torris för att bibehålla optimala temperaturer under transporten. 2. Vid mottagandet ska du antingen förvara kryovialen omedelbart vid temperaturer under -150 °C för att säkerställa att cellernas integritet bevaras, eller gå vidare till steg 3 om omedelbar odling krävs. 3. Vid omedelbar odling ska injektionsflaskan snabbt tinas genom att den sänks ned i ett 37 °C vattenbad med rent vatten och ett antimikrobiellt medel och omrörs försiktigt i 40-60 sekunder tills en liten isklump återstår. 4. Utför alla efterföljande steg under sterila förhållanden i en flödeshuv och desinficera kryovialerna med 70 % etanol innan de öppnas. 5. Öppna försiktigt den desinficerade flaskan och överför cellsuspensionen till ett 15 ml centrifugrör som innehåller 8 ml rumstempererat odlingsmedium och blanda försiktigt. 6. Centrifugera blandningen vid 300 x g i 3 minuter för att separera cellerna och kassera försiktigt supernatanten som innehåller resterande frysmedium. 7. Resuspendera försiktigt cellpelleten i 10 ml färskt odlingsmedium. För adherenta celler, fördela suspensionen mellan två T25-kulturkolvar; för suspensionskulturer, överför allt medium till en T25-kolv för att främja effektiv cellinteraktion och tillväxt. 8. Följ fastställda subkulturprotokoll för fortsatt tillväxt och underhåll av cellinjen, vilket säkerställer tillförlitliga experimentella resultat.
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, befuktad atmosfär.
Flask Coating	Ingen
Shipping Conditions	Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.
Storage Conditions	För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Kvalitetskontroll och molekylär analys

SU-DHL-8-celler | 305877

Sterility	Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.