

Celule WIL2 | 302011

Informații generale

Description

Wil2 este o linie celulară limfoblastoidă B umană derivată din limfocitele B din sângele periferic al unui donator adult și imortalizată ulterior prin transformare cu virusul Epstein-Barr (EBV). Fiind o linie celulară de suspensie EBV-pozitivă, Wil2 prezintă trăsături caracteristice ale celulelor B activate, inclusiv proliferare continuă, expresia markerilor de suprafață ai celulelor B și capacitatea de sinteză a imunoglobulinelor. Celulele cresc în suspensie ca celule individuale sau în grupuri mici și sunt menținute în mod obișnuit în condiții standard de cultură a limfocitelor, suplimentate cu ser.

Din punct de vedere fenotipic, celulele Wil2 exprimă markeri tipici ai liniei B, precum CD19, CD20 și imunoglobuline de suprafață, împreună cu markeri asociați activării, induși de expresia genelor latente ale EBV. Prezența episomilor EBV stimulează proliferarea și susține cultura pe termen lung, făcând din această linie celulară un model util pentru studierea latenței virale, a activării celulelor B și a interacțiunilor gazdă-virus. În plus, Wil2 a fost utilizată în cercetarea imunologică și de biologie moleculară axată pe producția de anticorpi, prezentarea antigenului și căile de transducție a semnalului în limfocitele B transformate.

Deși Wil2 servește ca model reprezentativ de celule B transformate de EBV, datele publicate disponibile privind fondul genetic detaliat și specializarea funcțională a acestora rămân relativ limitate în comparație cu liniile limfoblastoide caracterizate mai extensiv. Cercetătorii sunt încurajați să valideze proprietățile fenotipice sau funcționale specifice în contextul lor experimental și să consulte bazele de date actualizate sau literatura primară pentru cele mai recente date de caracterizare.

Organism	Om
Tissue	Splina
Disease	Sferocitoza ereditară
Synonyms	WIL-2, Wil.2, WI-L2, Wi-L2

Caracteristici

Age	5 ani
Gender	Masculin
Ethnicity	Caucazian
Cell type	B limfoblast
Growth properties	Suspensie

Celule WIL2 | 302011

Date de reglementare

Citation	WIL2 (număr de catalog Cytion 302011)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_6544

Date biomoleculare

Karyotype	46, hipodiploid
------------------	-----------------

Manipulare

Culture Medium	RPMI 1640, cu: 2,0 mM glutamină stabilă, cu: 2,0 g/L NaHCO ₃ (număr articol Cytion 820700a)
Supplements	Suplimentați mediul cu 10% FBS
Subculturing	Mențineți culturile adăugând sau înlocuind periodic mediul. Inițiați culturile cu o densitate de 5×10^5 celule/ml și mențineți concentrația celulară în intervalul 3×10^5 până la 1×10^6 celule/ml pentru o creștere optimă.
Seeding density	1×10^5 celule/ml
Fluid renewal	de 2 ori pe săptămână
Post-Thaw Recovery	Rapid
Freeze medium	Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Celule WIL2 | 302011

**Thawing and
Culturing Cells**

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

**Incubation
Atmosphere**37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.**Flask Coating**

Niciuna

**Freezing
Procedure**

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

**Shipping
Conditions**

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Celule WIL2 | 302011

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității / Profil genetic / HLA

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.

Alele HLA

A*: '01:01:01, '02:01:01

B*: '53:38:02, '57:01:01

C*: '06:02:01, '14:02:01

DRB1*: '07:01:01

DQA1*: '02:01:01

DQB1*: '02:02:01G, '03:03:02

DPB1*: '13:01:01G, '16:01:01