Product sheet

Celice OCI-LY3 | 305480

Splošne informacije

Description	OCI-LY3 je človeška celična linija difuznega velikoceličnega B-celičnega limfoma (DLBCL), pridobljena iz malignega limfnega vozla bolnika s podtipom DLBCL, podobnim aktiviranim B-celicam (ABC). Ta podtip je povezan s slabšo prognozo v primerjavi z drugimi oblikami DLBCL in ga zaznamuje konstitutivna aktivacija signalne poti NF-κB. Kot reprezentativni model ABC-DLBCL se OCI-LY3 široko uporablja v raziskavah limfomov, zlasti za preučevanje biologije tumorja, prepoznavanje molekularnih ranljivosti in testiranje novih terapevtskih strategij. Celice OCI-LY3 rastejo v suspenziji in kažejo značilnosti, tipične za maligne B-celice, vključno z izražanjem površinskih markerjev, povezanih z linijo zrelih B-celic. Celična linija vsebuje ključne genetske spremembe, ki se pogosto opazijo pri ABC-DLBCL, kot so mutacije, ki vplivajo na signalno pot receptorja B-celic (BCR), signalizacijo Toll-podobnih receptorjev ter komponente poti NF-κB, vključno z CARD11 in MYD88. Zaradi teh značilnosti je OCI-LY3 še posebej primerna za preučevanje molekularnih mehanizmov, ki poganjajo aktivacijo NF-κB – značilnost ABC-DLBCL – ter njene vloge pri spodbujanju preživetja celic in odpornosti proti apoptozi. OCI-LY3 je nepogrešljiv model za predklinične študije, namenjene ocenjevanju učinkovitosti ciljnih terapij, vključno z zaviralci signalizacije NF-κB, signalizacije BCR in antiapoptotičnih proteinov, kot je BCL-2. Raziskovalci to celično linijo uporabljajo tudi za preučevanje mehanizmov odpornosti na zdravila in za testiranje kombiniranih terapij, namenjenih premagovanju odpornosti pri agresivnih podtipih limfoma. Zaradi njene pomembnosti za podtip ABC DLBCL je OCI-LY3 neprecenljiv vir za poglobitev razumevanja tega visokorizičnega limfoma in za razvoj novih, učinkovitejših načinov zdravljenja.
Organism	Človek
Tissue	Kostni mozeg
Disease	B-celični limfom
Synonyms	OCI-LY3, OCI-ly3, OCI-LY-3, Oci-Ly-3, OCI-Ly 3, OCILY-3, OCI-Ly03, OCI Ly3, OCILY3, Ly3, LY3

Značilnosti

Age	52 let
Gender	Moški
Ethnicity	Kavkaški
Morphology	Epitelijam podobni
Growth properties	Vzmetenje

Product sheet

Celice OCI-LY3 | 305480

Regulativni podatki

Citation	OCI-LY3 (kataloška številka Cytion 305480)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_8800

Biomolekularni podatki

Antigen expression	CD3 –, CD10 –, CD13 –, CD19 (+), CD20+, CD34 –, CD37+, cyCD79a+, CD80+, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+; v navedenem članku je ta celična linija opisana kot cykappa+;
Viruses	HBV -, HCV -, HIV-1 -, HIV-2 -, MLV -
Mutational profile	Genska fuzija: IGH + HGNC, 11242, SPIB, ime(-na)=IGH-SPIB; Mutacija: CARD11, preprosta, p.Leu251Pro (c.752T>C) (L244P), homozigotna; Mutacija: MYD88, preprosta, p.Leu252Pro (c.755T>C) (L265P), homozigotna

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO3 (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 20 % toplotno aktiviranega FBS
Doubling time	24 ur
Subculturing	Posadite pri koncentraciji približno 0,2–0,3 × 10^6 celic/ml, najbolje v ploščo z 12 ali 24 jamicami; po odmrznitvi lahko živost celic pade na 50 %, vendar naj bi se celice v roku enega tedna hitro opomogle;
Seeding density	2–5 × 10^5/ml
Fluid renewal	2 do 3-krat na teden
Freeze medium	Kot gojišče za kriokonzervacijo uporabljamo popolno rastno gojišče (vključno s FBS) + 10 % DMSO za ustrezno vitalnost po odmrznitvi ali CM-1 (kataloška številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

Thawing and Culturing Cells	1. Prepričajte se, da je viala ob dostavi globoko zamrznjena, saj se celice pošiljajo na suhem ledu, da se med prevozom ohranijo optimalne temperature. 2. Po prejemu kriovial takoj shranite pri temperaturi pod -150 °C, da zagotovite ohranitev celične celovitosti, ali pa nadaljujte s korakom 3, če je potrebno takojšnje gojenje. 3. Za takojšnje gojenje vialo hitro odtalite tako, da jo potopite v vodno kopel s čisto vodo in protimikrobnim sredstvom pri 37 °C ter 40-60 sekund nežno mešate, dokler ne ostane majhen ledeni kepica. 4. Vse nadaljnje korake izvajajte v sterilnih pogojih v pretočni nape, pred odprtjem pa kriovial razkužite s 70 % etanolom. 5. Previdno odprite razkuženo vialo in celično suspenzijo prenesite v 15-mililitrsko centrifugirno epruveto, ki vsebuje 8 ml gojišča sobne temperature, ter nežno premešajte. 6. Mešanico centrifugirajte pri 300 x g 3 minute, da ločite celice, in previdno zavrzite supernatant, ki vsebuje ostanke zamrzovalnega gojišča. 7. Pelet celic nežno ponovno suspendirajte v 10 ml svežega gojišča. Pri adherentnih celicah suspenzijo razdelite med dve bučki T25; pri suspenzijskih kulturah prenesite vse gojišče v eno bučko T25, da spodbudite učinkovito interakcijo in rast celic. 8. Upoštevajte uveljavljene protokole subkultur za nadaljnjo rast in vzdrževanje celične linije ter tako zagotovite zanesljive rezultate poskusov.
Incubation Atmosphere	37 °C, 5 % $_{CO2}$, vlažno ozračje.
Shipping Conditions	Kriokonzervirane celične linije se pošiljajo na suhem ledu v potrjeni, izolirani embalaži z zadostno količino hladilnega sredstva, da se med prevozom vzdržuje približno -78 °C. Ob prejemu takoj preglejte embalažo in viale nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.
Storage Conditions	Za dolgotrajno shranjevanje viale postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno -150 do -196 °C. Shranjevanje pri -80 °C je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

Kontrola kakovosti in molekularna analiza

Celice OCI-LY3 | 305480

Sterility	Kontaminacija z mikoplazmo se izključi z uporabo testov na podlagi PCR in metod za odkrivanje mikoplazme na podlagi luminiscence. Da se zagotovi, da ni kontaminacije z bakterijami, glivami ali kvasovkami, se celične kulture dnevno vizualno pregledujejo.