

Celice NU-DUL-1 | 305607

Splošne informacije

Description

NU-DUL-1 je človeška celična linija difuznega velikoceličnega B-celicnega limfoma (DLBCL), pridobljena iz odraslega bolnika. Ta celična linija je pomembna zaradi svoje uporabnosti pri preučevanju molekularnih in celičnih mehanizmov, ki so osnova za ne-Hodgkinov limfom, zlasti za agresivni difuzni velikocelični B-celicni podtip. Celice NU-DUL-1 kažejo značilne lastnosti DLBCL, vključno z nenormalno diferenciacijo B-celic in motenimi signalnimi potmi, kar jih naredi za ustrezen in vitro model za raziskave limfoma.

Celice NU-DUL-1 rastejo v suspenziji in imajo okroglo morfologijo posameznih celic, značilno za limfoblastoidne celice. Nosijo genetske anomalije, ki so pogosto povezane z difuznim velikoceličnim B-celičnim limfomom, kar jih naredi pomembno orodje za preučevanje onkogenih signalnih poti, mehanizmov odpornosti na zdravila in potencialnih terapevtskih ciljev. Raziskovalci pogosto uporabljajo celice NU-DUL-1 za preučevanje učinkovitosti kemoterapevtskih sredstev in monoklonskih protiteles ter molekularnih odzivov na ciljno usmerjene terapije.

Ta celična linija je zelo primerna za študije na področju imunologije tumorjev, saj ohranja značilnosti, pomembne za izogibanje imunskega odzivu in interakcije z mikrosredjem tumorja. Celična linija NU-DUL-1 zagotavlja zanesljivo platformo za predklinične raziskave, omogoča vpogled v biologijo DLBCL in prispeva k razvoju novih terapevtskih strategij za ta agresiven podtip limfoma.

Organism

Človek

Tissue

Možgani

Disease

Difuzni velikocelični limfom B

Synonyms

NUDUL-1, NUDUL1

Značilnosti

Age

43 let

Gender

Moški

Ethnicity

Kavkaški

Morphology

Polimorfni

Cell type

Limfociti

Growth properties

Vzmetenje

Celice NU-DUL-1 | 305607

Regulativni podatki

Citation	NU-DUL-1 (katalogska številka Cytion 305607)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_1877

Biomolekularni podatki

Antigen expression	CD3 -, CD10+, CD13-, CD19+, CD20+, CD34-, CD37+, CD38+, cyCD79a+, CD138 -, HLA-DR+, sm/cyIgG+, sm/cyIgM-, sm/cykappa-, sm/cylambda+
Mutational profile	Mutacija: KRAS, p.Asp119Asn (c.355G>A), heterozigotna; Mutacija: TP53, p.Val143Met (c.427G>A), heterozigotna; Mutacija: TP53, p.Arg248Gln (c.743G>A), heterozigotna

Ravnanje s spletno stranjo

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO ₃ (številka izdelka Cytion 820700a)
Supplements	Gojišče dopolnite z 10 % FBS
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 (katalogska številka 800100 podjetja Cytion), ki vključuje optimizirane osmoprotektante in presnovne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje stresa, povzročenega s kriom.

Celice NU-DUL-1 | 305607

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 $300 \times g$ 3 minute, da ločite celice, in previdno zavržite 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 % CO_2 , 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 vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

Storage Conditions

Za dolgotrajno shranjevanje vial 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 NU-DUL-1 | 305607

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.