

**L5178Y TK+/- klon (3,7,2C) celice | 305485****Splošne informacije****Description**

Celična linija L5178Y TK+/- Clone 3.7.2C je model mišjega limfoma, ki se pogosto uporablja za testiranje genotoksičnosti in vitro, zlasti v testu mutacije gena timidin kinaze (TK) mišjega limfoma (MLA). Ta klon je bil pridobljen iz starševske celične linije L5178Y, vzpostavljene iz timusnega limfoma, povzročene z metilkolantrenom pri miših DBA-2. Podklon 3.7.2C je bil posebej razvit, da je heterozigoten na lokusu TK (TK+/-), kar omogoča izbiro mutantov TK-/- prek izgube heterozigotnosti.

Celice L5178Y TK+/- 3.7.2C so značilne po hitrem podvajanju populacije (približno 8–11 ur) in stabilnem modalnem številu kromosomov 40. Imajo kompleksen kariotip, vključno z robertsonskimi fuzijami in specifičnimi translokacijami. Gen p53 je v teh celicah mutiran, pri čemer en alel nosi nesmiselno mutacijo v eksonu 4, drugi pa zmotno mutacijo v eksonu 5, kar povzroči izgubo normalne funkcije p53. To genetsko ozadje povečuje njihovo uporabnost za preučevanje klastogenih in mutagenih učinkov.

**Organism**

Miška

**Tissue**

Thymus

**Disease**

Limfom mišjega timusa

**Synonyms**

L5178Y TK+/-3.7.2c, TK+/- (klon 3.7.2C)

**Značilnosti****Breed/Subspecies**

DBA/2

**Age**

8 mesecev

**Gender**

Ženske

**Morphology**

Limfoblastom podobni

**Cell type**

Celice T

**Growth properties**

Vzmetenje

**Regulativni podatki****Citation**

L5178Y TK+/- klon (3.7.2C) (številka kataloga Cytion 305485)

**L5178Y TK+/- klon (3,7,2C) celice | 305485**

<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	10090
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_6665

**Biomolekularni podatki****Ravnanje s spletno stranjo**

<b>Culture Medium</b>	DMEM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 3,7 g/L NaHCO <sub>3</sub> , w: 1,0 mM natrijevega piruvata (številka izdelka Cytion 820300a)
-----------------------	---

<b>Supplements</b>	Mediju dodajte 10 % FBS in 0,1 % Pluronic F-68
--------------------	--

<b>Subculturing</b>	V 15 ml epruveti zberite suspenzijske celice in jih nežno sperite s PBS brez kalcija in magnezija (uporabite 3-5 ml za bučke T25 in 5-10 ml za bučke T75). Uporabite Accutase (1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75), tako da popolnoma prekrijete plast celic. Počakajte, da se celice inkubirajo pri sobni temperaturi 10 minut. Po inkubaciji združite in centrifugirajte suspenzijo in adherentne celice. Po centrifugiranju previdno ponovno suspendirajte celično peleton in celično suspenzijo prenesite v nove bučke s svežim gojiščem.
---------------------	---

<b>Seeding density</b>	0,1-2 × 10 <sup>6</sup> celic/ml
------------------------	----------------------------------

<b>Fluid renewal</b>	2-krat na teden
----------------------	-----------------

<b>Post-Thaw Recovery</b>	Takojšnje razredčenje v 25 ml gojišča (standard: 8 ml)
---------------------------	--

<b>Freeze medium</b>	Kot sredstvo za krioprezervacijo uporabljamo 95 % (v/v) FBS + 5 % (v/v) DMSO + 0,1 % Pluronic F-68 za ustrezno preživetje celic po odmrzovanju ali pa CM-1 (kataloška številka Cytion 800100), ki vsebuje optimizirane osmozaščitne snovi in metabolne stabilizatorje za izboljšanje okrevanja in zmanjšanje kriogeno povzročene stresa.
----------------------	--

**L5178Y TK+/- klon (3,7,2C) celice | 305485****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  $-150\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 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  $37\text{ }^{\circ}\text{C}$  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**

$37\text{ }^{\circ}\text{C}$ , 5 %  $\text{CO}_2$ , vlažno ozračje.

**Flask Coating**

Nič

**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  $-78\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Ob prejemu takoj preglejte embalažo in vialo nemudoma prenesite v ustrezno skladišče.

**Storage  
Conditions**

Za dolgotrajno shranjevanje vialo postavite v tekoči dušik v parni fazi pri približno  $-150$  do  $-196\text{ }^{\circ}\text{C}$ . Shranjevanje pri  $-80\text{ }^{\circ}\text{C}$  je sprejemljivo le kot kratek vmesni korak pred prenosom v tekoči dušik.

**Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA**

**L5178Y TK+/- klon (3,7,2C) celice | 305485**

**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.