

## Celice WT-CLS1 | 300379

## Splošne informacije

<b>Description</b>	Celična linija WT-CLS1 je bila leta 1998 vzpostavljena iz primarnega Wilmsovega tumorja z metodo CLS. Vendar imajo celice rabdoidne značilnosti, kot so leta 2017 dokazali E. Kuncu Stroup in sod. Celice WT-CLS1 so občutljive na miR-16, zaradi česar se zmanjša izražanje genov ciklina D. Poleg tega so celice pokazale edinstveno odpornost na zaviranje IGF1R, v nasprotju s pravimi celicami Wilmsovega tumorja.
<b>Organism</b>	Človek
<b>Tissue</b>	Ledvice
<b>Disease</b>	Rabdoidni tumor
<b>Synonyms</b>	CLS1

## Značilnosti

<b>Age</b>	5 let
<b>Gender</b>	Ženske
<b>Ethnicity</b>	Kavkaški
<b>Morphology</b>	Epitelijam podobni
<b>Cell type</b>	Limfoblast B
<b>Growth properties</b>	Enoslojni, adherentni

## Regulativni podatki

<b>Citation</b>	WT-CLS1 (kataloška številka Cytion 300379)
<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_5904

## Biomolekularni podatki

## Celice WT-CLS1 | 300379

**Tumorigenic** Da, na golih miših. Oblikuje tumor z majhnimi celicami, ki ustrezajo Wilmsovemu tumorju (ksenografti morda ne predstavljajo v celoti Wilmsovih tumorjev, glej E. Kuncce Stroup 2017)

**Viruses** HIV-1: negativen, HBV: negativen, HCV: negativen

**Mutational profile** Status mutacije WT1: divji tip, status mutacije CTNNB1: divji tip, brez LOH.

## Ravnanje s spletno stranjo

**Culture Medium** IMDM, w: 4,5 g/L glukoze, w: 4 mM L-glutamina, w: 25 mM HEPES, w: 1,0 mM natrijevega piruvata, w: 3,024 g/L NaHCO<sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820800a)

**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS

**Dissociation Reagent** Accutase

**Subculturing** Odstranite staro gojišče z adherentnih celic in jih sperite s PBS, ki ne vsebuje kalcija in magnezija. Za bučke T25 uporabite 3-5 ml PBS, za bučke T75 pa 5-10 ml. Nato celice popolnoma prekrijte z Accutase, pri čemer uporabite 1-2 ml za bučke T25 in 2,5 ml za bučke T75. Celice pustite inkubirati pri sobni temperaturi 8-10 minut, da se ločijo. Po inkubaciji celice nežno premešajte z 10 ml gojišča, da se ponovno suspendirajo, nato jih 3 minute centrifugirajte pri 300xg. Zavrzite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.

**Seeding density** 1 do  $3 \times 10^5$  celic/cm<sup>2</sup>

**Fluid renewal** Vsakih 3 do 4 dni

**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, povzročene s kriom.

## Celice WT-CLS1 | 300379

### 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

### Freezing Procedure

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.

### 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.

## Celice WT-CLS1 | 300379

### 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.

## Nadzor kakovosti / Genetski profil / HLA

### 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.

### Aleli HLA

**A\***: '02:01:01, '02:17:02

**B\***: '18:03:01, '51:01:01

**C\***: '07:01:01, '15:02:01

**DRB1\***: '11:04:01, '14:54:01

**DQA1\***: '01:04:01, '05:05:01

**DQB1\***: '03:01:01, '05:03:01

**DPB1\***: '02:01:02G, '04:02:01G

**E**: '01:01:01, '01:03