

## Celice SKW-3 | 300343

## Splošne informacije

## Description

Celična linija SKW-3, ki naj bi bila prvotno pridobljena iz periferne krvi 61-letnega moškega z diagnozo kronične limfocitne levkemije (CLL), predstavlja pomembno točko zanimanja pri raziskavah raka, zlasti pri preučevanju levkemij celic B. Sčasoma so kritične ponovne ocene z uporabo profiliranja kratkih tandemskih ponovitev (STR) osvetlile pomembno vprašanje - celice SKW-3 niso čista linija bolnika s CLL, temveč so kontaminirane, zdaj so opredeljene kot derivat celične linije KE-37. To razkritje ima globoke posledice za pretekle raziskave in prihodnje študije ter poudarja potrebo po strogem preverjanju pristnosti celičnih linij, da bi zagotovili eksperimentalno natančnost.

KE-37, pravi izvor celic SKW-3, je linija celic B, pridobljena od bolnika z akutno limfoblastno levkemijo (ALL). Ta sprememba izvora iz CLL v ALL zaradi kontaminacije drastično spremeni biološki kontekst in uporabnost linije SKW-3. Za raziskovalce to pomeni, da je treba vse ugotovitve ali podatke, ki so bili prej pripisani mehanizmom, značilnim za CLL, pri uporabi linije SKW-3, kritično oceniti in morebiti spremeniti. Zaradi prerazvrstitve v derivat KE-37 je treba uporabo celic SKW-3 preusmeriti v študije, ki so bolj pomembne za ALL in njene osnovne mehanizme kot za CLL.

## Organism

Človek

## Tissue

Hematopoetski

## Disease

T-celična levkemija (CLL)

## Synonyms

SKW3

## Značilnosti

## Age

27 let

## Gender

Moški

## Ethnicity

Kavkaški

## Morphology

Okrogle celice

## Cell type

Limfocit T

## Growth properties

Vzmetenje

## Regulativni podatki

## Celice SKW-3 | 300343

**Citation** SKW-3 (kataloška številka Cytion 300343)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_2197

**Biomolekularni podatki**

**Antigen expression** CD2+, CD3-, CD4+, CD8, Thy-1 podoben antigen

**Products** LECT2 (kemotaktični protein)

**Ravnanje s spletno stranjo**

**Culture Medium** RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilnega glutamina, w: 2,0 g/L NaHCO<sub>3</sub> (številka izdelka Cytion 820700a)

**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % toplotno aktiviranega FBS

**Doubling time** 30 ur

**Subculturing** Kulture vzdržujte z rednim dodajanjem ali zamenjavo gojišča. Kulture začnite z gostoto  $5 \times 10^5$  celic/ml in za optimalno rast ohranjajte koncentracijo celic v območju od  $3 \times 10^5$  do  $1 \times 10^6$  celic/ml.

**Post-Thaw Recovery**  $1 \times 10^5$ /ml

**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, povzročene s kriom.

## Celice SKW-3 | 300343

### 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 SKW-3 | 300343

### 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.

### Profil STR

**CSF1PO:** 10,12  
**D13S317:** 8,12  
**D16S539:** 11,12  
**D5S818:** 12, 13  
**D7S820:** 8,12  
**TH01:** 6,9,3  
**TPOX:** 8  
**vWA:** 17,18  
**D3S1358:** 15,18  
**D21S11:** 28, 29, 39  
**D18S51:** 13,18  
**Penta E:** 5,14  
**Penta D:** 11,15  
**D8S1179:** 11,14  
**FGA:** 24, 25  
**D1S1656:** 15,3,16  
**D6S1043:** 18,21  
**D2S1338:** 19,25  
**D12S391:** 19,22  
**D19S433:** 13,15

### Aleli HLA

**A\*:** '11:01:01, '30:01:01  
**B\*:** '35:01:01, '44:02:01  
**C\*:** '04:01:01, '05:01:01  
**DRB1\*:** '01:03:01, '04:01:01  
**DQA1\*:** '01:01:01, '03:03:01  
**DQB1\*:** '03:01, '05:01  
**DPB1\*:** '04:01:01, '04:02:01  
**E:** '01:01:01