

## HK/FDC celice | 300204

## Splošne informacije

<b>Description</b>	<p>Sedaj so na voljo tudi nesmrne različice teh <a href="#">celic, podobnih HK/FDC</a>, ki ponujajo stabilnejše in bolj prilagodljivo orodje za dolgoročne študije delovanja FDC in interakcij B-celic.</p> <p>Celice, podobne folikularnim dendritskim celicam (FDC) (HK celice) iz človeških mandelj, so bile vzpostavljene za preučevanje vloge FDC v germinalnih centrih limfoidnih foliklov. Sprva so HK celice izražale markerje, kot so CD21, CD23, DRC-1, CD40, VCAM-1, ICAM-1 in HJ2, vendar so v treh dneh kultiviranja izgubile DRC-1, CD21 in CD23. Morfološko in funkcionalno se HK celice razlikujejo od fibroblastov in imajo edinstvene zahteve za rast. Vežejo se na B celice in podpirajo njihovo proliferacijo, vendar se ne vežejo na T celice. Aktivirane T celice, stimulirane z anti-CD3 protitelesi, se vežejo na HK celice, kar povzroča fenotipske spremembe in spodbuja njihovo rast.</p> <p>HK celice se prednostno vežejo in stimulirajo B celice germinalnega centra (GC), s čimer jih rešijo pred apoptozo. Povečajo proliferacijo B celic v prisotnosti anti-mu ali anti-CD40. Te celice proizvajajo tudi topne faktorje, ki prispevajo k njihovi kostimulativni aktivnosti. Fenotipske in funkcionalne analize kažejo, da HK celice lahko izhajajo iz FDC, kar poudarja njihovo potencialno vlogo pri podpori zorenja in diferenciacije GC B celic.</p>
--------------------	--

<b>Organism</b>	Človek
-----------------	--------

<b>Tissue</b>	Ustna votlina, tonzile
---------------	------------------------

<b>Applications</b>	Hranilna celica za rast normalnih limfocitov B in limfomov/levkemij. Študije o razvoju celic B v germinalnih centrih bezgavk. Morebitne raziskave virusnih okužb FDC
---------------------	--

<b>Synonyms</b>	FDC/HK
-----------------	--------

## Značilnosti

<b>Age</b>	Otrok
------------	-------

<b>Gender</b>	Neopredeljeno
---------------	---------------

<b>Ethnicity</b>	Kavkaški
------------------	----------

<b>Morphology</b>	Fibroidni
-------------------	-----------

<b>Cell type</b>	Folikularna dendritična celica
------------------	--------------------------------

<b>Growth properties</b>	Pripadajoče
--------------------------	-------------

## Regulativni podatki

## HK/FDC celice | 300204

**Citation** HK/FDC (kataloška številka Cytion 300204)

**Biosafety level** 1

**NCBI\_TaxID** 9606

**CellosaurusAccession** CVCL\_IY38

**Biomolekularni podatki**

**Surface antigens** CD14+, CD40+, ICAM-1+, VCAM-1+

**Ravnanje s spletno stranjo**

**Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO<sub>3</sub>, w: EBSS (številka izdelka Cytion 820100a)

**Supplements** Gojišče dopolnite z 10 % FBS in 1 % NEAA

**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.

**Fluid renewal** 1 do 2-krat na teden

**Post-Thaw Recovery** Po odmrzovanju celice razporedite na ploščo v gostoti  $5 \times 10^4$  cel<sup>ic</sup>/cm<sup>2</sup> in jim pustite, da si opomorejo od zamrzovanja in se prilepijo na ploščo, vsaj 24 ur.

**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.

## HK/FDC celice | 300204

### 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  $-150^{\circ}\text{C}$ , 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  $37^{\circ}\text{C}$  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

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

### Flask Coating

yollo

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

## HK/FDC celice | 300204

### 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, '25:01:01

**B\*:** '14:02:01, '18:01:01

**C\*:** '08:02:01, '12:03:01

**DRB1\*:** '01:02:01, '15:01:01G

**DQA1\*:** '01:01:02, '01:02:01

**DQB1\*:** '05:01:01, '06:02:01

**DPB1\*:** '02:01:02, '23:01:01

**E:** '01:01:01