

## Celice HuH-6 | 305092

## Splošne informacije

## Description

Celična linija HuH-6 je celična linija človeškega hepatoblastoma, pridobljena iz jetrnega tkiva otroka z diagnozo hepatoblastoma, redkega malignega tumorja jeter, ki prizadene predvsem pediatrične bolnike. Celice HuH-6 imajo značilnosti, značilne za jetrno linijo, vključno z izražanjem označevalcev, povezanih s hepatociti, kot so alfa-fetoprotein (AFP), albumin in citokeratini. Te celice so v kulturi adherentne in imajo epitelijsko morfologijo, zato so dragocen in vitro model za preučevanje razvoja jeter, patogeneze hepatoblastoma in specifičnih presnovnih funkcij jeter.

Celice HuH-6 so še posebej uporabne pri raziskavah, ki se osredotočajo na pediatrični rak jeter, saj ohranjajo številne molekularne značilnosti, ki jih opazimo v primarnih tkivih hepatoblastoma. Med njimi je tudi aktivacija signalizacije Wnt/ $\beta$ -katenina, poti, ki je pogosto vpletena v tumorogenezo hepatoblastoma. Celična linija je bila uporabljena tudi v študijah, ki so preučevale učinke kemoterapevtikov, presnovo zdravil in mehanizme odpornosti, pa tudi pri raziskovanju profilov izražanja genov, povezanih z napredovanjem in diferenciacijo tumorja. Celice HuH-6 so zaradi svoje ponovljivosti in doslednih značilnosti rasti zanesljiv modelni sistem za temeljne raziskave raka jeter in predklinične preskuse zdravil.

## Organism

Človek

## Tissue

Jetra

## Disease

Hepatoblastom

## Synonyms

HUH-6, HuH 6, HuH6, HUH6, Huh6

## Značilnosti

## Age

1 leto

## Gender

Moški

## Ethnicity

Azijski

## Morphology

Epitelijski

## Growth properties

Pripadajoče

## Regulativni podatki

## Citation

HuH-6 (kataloška številka Cytion 305092)

## Celice HuH-6 | 305092

---

<b>Biosafety level</b>	1
<b>NCBI_TaxID</b>	9606
<b>CellosaurusAccession</b>	CVCL_4381

**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>	Gojišče dopolnite z 10 % FBS
--------------------	------------------------------

<b>Dissociation Reagent</b>	Accutase
-----------------------------	----------

<b>Subculturing</b>	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. Zavržite supernatant, ponovno suspendirajte celice v svežem gojišču in jih prenesite v nove bučke, ki že vsebujejo sveže gojišče.
---------------------	--

<b>Fluid renewal</b>	2 do 3-krat na teden
----------------------	----------------------

<b>Freeze medium</b>	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 HuH-6 | 305092

### 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 HuH-6 | 305092

### 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.