

Bunky HuH-6 | 305092**Všeobecné informácie****Description**

Bunková línia HuH-6 je ľudská hepatoblastómová bunková línia odvodená z tkaniva pečene dieťaťa s diagnózou hepatoblastómu, zriedkavého zhubného nádoru pečene, ktorý postihuje najmä detských pacientov. Bunky HuH-6 vykazujú vlastnosti typické pre hepatálnu líniu vrátane expresie markerov súvisiacich s hepatocytmi, ako sú alfa-fetoproteín (AFP), albumín a cytokeratíny. Tieto bunky sú v kultúre adherentné a vykazujú epitelovú morfológiu, čo z nich robí cenný in vitro model na štúdium vývoja pečene, patogenézy hepatoblastómu a metabolických funkcií špecifických pre pečeň.

Bunky HuH-6 sú obzvlášť užitočné pri výskume zameranom na detské rakoviny pečene, pretože si zachovávajú mnohé molekulárne vlastnosti pozorované v tkanivách primárneho hepatoblastómu. Patrí k nim aktivácia signalizácie Wnt/ β -katenínu, ktorá sa často podieľa na nádorovom bujení hepatoblastómov. Bunková línia sa využíva aj v štúdiách skúmajúcich účinky chemoterapeutík, metabolizmus liečiv a mechanizmy rezistencie, ako aj pri skúmaní profilov expresie génov súvisiacich s progresiou a diferenciáciou nádoru. Vďaka svojej reprodukovateľnosti a konzistentným rastovým vlastnostiam slúžia bunky HuH-6 ako spoľahlivý modelový systém na základný výskum rakoviny pečene a predklinický skríning liekov.

Organism

Ľudské

Tissue

Pečeň

Disease

Hepatoblastóm

Synonyms

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

Charakteristika**Age**

1 rok

Gender

Muži

Ethnicity

Ázijské

Morphology

Epitelové

Growth properties

Adherent

Regulačné údaje**Citation**

HuH-6 (katalógové číslo Cytion 305092)

Bunky HuH-6 | 305092

Biosafety level	1
NCBI_TaxID	9606
CellosaurusAccession	CVCL_4381

Biomolekulárne údaje**Spracovanie**

Culture Medium	DMEM, w: 4,5 g/l glukózy, w: 4 mM L-glutamínu, w: 3,7 g/l NaHCO ₃ , w: 1,0 mM pyruvátu sodného (číslo výrobku Cytion 820300a)
-----------------------	--

Supplements	Doplňte médium o 10 % FBS
--------------------	---------------------------

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Subculturing	Odstráňte staré médium z adherovaných buniek a premyte ich PBS, ktorý neobsahuje vápnik a horčík. Pre banky T25 použite 3 - 5 ml PBS a pre banky T75 použite 5 - 10 ml. Potom bunky úplne pokryte Accutase, pričom použite 1 - 2 ml pre banky T25 a 2,5 ml pre banky T75. Nechajte bunky inkubovať pri izbovej teplote 8-10 minút, aby sa oddelili. Po inkubácii jemne premiešajte bunky s 10 ml média, aby boli znovu suspendované, a potom ich 3 minúty odstredujte pri 300xg. Supernatant zlikvidujte, bunky znovu rozmiešajte v čerstvom médiu a preneste ich do nových fliaš, ktoré už obsahujú čerstvé médium.
---------------------	--

Fluid renewal	2 až 3-krát týždenne
----------------------	----------------------

Freeze medium	Ako kryokonzervačné médium používame kompletne rastové médium (vrátane FBS) + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení alebo CM-1 (katalógové číslo 800100 spoločnosti Cytion), ktoré obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory na zlepšenie regenerácie a zníženie stresu spôsobeného kryom.
----------------------	--

Bunky HuH-6 | 305092**Thawing and
Culturing Cells**

1. Overte si, že injekčná liekovka zostane pri doručení hlboko zmrazená, pretože bunky sa prepravujú na suchom ľade, aby sa počas prepravy udržala optimálna teplota.
2. Po prijatí buď okamžite uskladnite kryovialku pri teplote nižšej ako -150 °C, aby ste zabezpečili zachovanie bunkovej integrity, alebo prejdite na krok 3, ak je potrebná okamžitá kultivácia.
3. V prípade okamžitej kultivácie injekčnú liekovku rýchlo rozmrazte ponorením do vodného kúpeľa s teplotou 37 °C s čistou vodou a antimikrobiálnym prostriedkom, pričom ju jemne miešajte 40 - 60 sekúnd, kým nezostane malý ľadový chumáč.
4. Všetky ďalšie kroky vykonajte v sterilných podmienkach v prietokovom digestore a pred otvorením kryovialku dezinfikujte 70 % etanolom.
5. Opatrne otvorte dezinfikovanú fľaštičku a preneste bunkovú suspenziu do 15 ml centrifugačnej skúmavky obsahujúcej 8 ml kultivačného média s izbovou teplotou a jemne premiešajte.
6. Zmes odstreďujte pri 300 x g počas 3 minút, aby sa bunky oddelili, a opatrne zlikvidujte supernatant obsahujúci zvyšky zmrazovacieho média.
7. Pelet buniek jemne resuspendujte v 10 ml čerstvého kultivačného média. V prípade adherentných buniek rozdeľte suspenziu medzi dve kultivačné banky T25; v prípade suspenzných kultúr preneste všetko médium do jednej banky T25, aby ste podporili účinnú interakciu a rast buniek.
8. Dodržiavajte zavedené subkultivačné protokoly na nepretržitý rast a udržiavanie bunkovej línie, čím sa zabezpečia spoľahlivé výsledky experimentov.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C, 5 % CO_2 , zvlhčená atmosféra.

Flask Coating

Žiadne

**Freezing
Procedure**

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

**Shipping
Conditions**

Kryokonzervované bunkové línie sa prepravujú na suchom ľade v overených, izolovaných obaloch s dostatočným množstvom chladiva na udržanie teploty približne -78 °C počas celej prepravy. Po prijatí ihneď skontrolujte obal a bezodkladne premiestnite injekčné liekovky do vhodného skladu.

Bunky HuH-6 | 305092

Storage Conditions

Na dlhodobé uchovávanie umiestnite injekčné liekovky do kvapalnej fázy dusíka v pare pri teplote približne -150 až -196 °C. Skladovanie pri teplote -80 °C je prijateľné len ako krátky prechodný krok pred presunom do tekutého dusíka.

Kontrola kvality / Genetický profil / HLA

Sterility

Kontaminácia mykoplazmami sa vylučuje pomocou testov založených na PCR a metód detekcie mykoplazmiem založených na luminiscencii.

Aby sa zabezpečilo, že nedošlo ku kontaminácii baktériami, hubami alebo kvasinkami, bunkové kultúry sa denne vizuálne kontrolujú.