Hep-G2/C3A

305891

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Hep-G2/C3A (často označovaná ako C3A) je ľudská (Homo sapiens) bunková línia vytvorená z nádoru pečene (hepatoblastómu) 15-ročného mužského pacienta. Je to klonálna sublínia známej bunkovej línie Hep-G2, a preto pochádza z malígneho tkaniva pečene. Ako nádorová bunková línia pečeňového pôvodu vykazuje Hep-G2/C3A kontinuálny rast in vitro a je široko používaná ako stabilný, reprodukovateľný model ľudských pečeňových buniek.
Vďaka svojim robustným rastovým vlastnostiam a zachovaniu kľúčových funkcií špecifických pre pečeň sa Hep-G2/C3A používa vo viacerých oblastiach výskumu. Je obzvlášť rozšírený vo farmakológii a toxikológii ako in vitro model na štúdium metabolizmu liečiv a hepatotoxicity vrátane 3D sféroidných kultivačných formátov, ktoré môžu zlepšiť predpovedanie toxicity ľudskej pečene. Vo výskume rakoviny slúži Hep-G2/C3A ako model nádorov pečene (hepatóm/hepatoblastóm) a podporuje testovanie terapeutických stratégií v kontrolovaných laboratórnych podmienkach. Vzhľadom na funkčnú podobnosť s primárnymi hepatocytmi (napríklad produkcia plazmatických proteínov a aktívny metabolizmus) sa využíva aj pri vývoji systémov na podporu bioumelých pečení, ako je napríklad mimotelové zariadenie ELAD. Okrem toho Hep-G2/C3A môže byť permisívny voči infekcii určitými ľudskými vírusmi (napr. vírusom Zika), vďaka čomu je užitočný pre virologicky zamerané štúdie v systémoch pečeňových buniek.

Tkanivo	Pečeň
Choroba	Hepatoblastóm

Synonymá

- HepG2/C3A
- Hep G2/C3A
- C3A

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Človek
Sex	Muž
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Úroveň biologickej bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Epitelové

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

Hep-G2/C3A (katalógové číslo Cytion 305891)

Daňové identifikačné číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_1098

Cytion GmbH
Nikola-Tesla-Str. 3
69124 Heidelberg
Tel: +49 (0)6221 405780
info@cytion.com
cytion.com

Registered office Heidelberg
VAT ID: DE283292917
Local court Mannheim - HRB 714394
CEO / Geschäftsführer: Jonathan Steubing

Banking information
Sparkasse Heidelberg
IBAN: DE35 6725 0020 0009 2076 86
BIC: SOLADES1HDB

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Mutčný profil

Mutácia: p.Gln61Leu, heterozygotná

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

Kultivačné médium

EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamín, w: 2,2 g/L NaHCO3, w: EBSS (Cytion číslo článku 820100a)

Inkubačná atmosféra	37 °C, 5 %CO2, zvlhčená atmosféra.

Doplnky stravy

Doplňte médium o 10 % FBS

Disociačné činidlo	Accutase

Rozmrazovanie a kultivácia

Confirm that the vial remains deeply frozen upon delivery, as cells are shipped on dry ice to maintain optimal temperatures during transit.
Upon receipt, either store the cryovial immediately at temperatures below -150°C to ensure the preservation of cellular integrity, or proceed to step 3 if immediate culturing is required.
For immediate culturing, swiftly thaw the vial by immersing it in a 37°C water bath with clean water and an antimicrobial agent, agitating gently for 40-60 seconds until a small ice clump remains.
Perform all subsequent steps under sterile conditions in a flow hood, disinfecting the cryovial with 70% ethanol before opening.
Carefully open the disinfected vial and transfer the cell suspension into a 15 ml centrifuge tube containing 8 ml of room-temperature culture medium, mixing gently.
Centrifuge the mixture at 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVÁCIA

Mrazové médium	Ako médium na kryokonzerváciu používame kompletné rastové médium + 10 % DMSO na zabezpečenie primeranej životaschopnosti po rozmrazení.

Podmienky skladovania

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.

Dopravné podmienky

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.

DARCA

Vek darcu	15 rokov
Etnická príslušnosť	Kaukazský

PRÁVNE INFORMÁCIE A BEZPEČNOSŤ

Bezpečnostné opatrenia

Pri plánovaní uskladnenia kryovírusu v kvapalnom dusíku na budúce rozmrazenie je potrebné dodržiavať prísne bezpečnostné opatrenia. Vhodné ochranné rukavice a odev sú nevyhnutné a počas prenosu zmrazených vzoriek do nádrže s tekutým dusíkom alebo z nej sa vyžaduje používanie tvárovej masky alebo ochranných okuliarov. Je to z dôvodu zníženia rizika poranenia v dôsledku možnej explózie kryovírusu pri vyberaní, ktorá môže mať za následok vymrštenie ostrých úlomkov.

Záruka

V spoločnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopnosťou našich produktov.
Garantujeme, že naše bunky budú životaschopné na začiatku kultivácie počas 60 dní po odoslaní z našich zariadení.
Zaručujeme, že všetky materiály zodpovedajú špecifikáciám opísaným v certifikáte analýzy a/alebo v produktovom liste
Úplné informácie nájdete v našom <a href=""/Kto sme/záruka/"" hreflang=""x-default"">Vyhlásení o záruke

Je potrebná dohoda o prenose materiálu	Yes