SNU-368

305631

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buněčná linie SNU-368 je model lidského hepatocelulárního karcinomu (HCC) odvozený z primárního nádoru 54letého pacienta. Tato buněčná linie je součástí panelu osmi buněčných linií HCC vytvořených z korejských pacientů, který má odrážet rozmanité molekulární a fenotypové charakteristiky rakoviny jater. Buňky SNU-368 vykazují polygonální adhezivní morfologii a mnoho histologických znaků původního nádoru, včetně trabekulárního a acinárního uspořádání, které jsou charakteristické pro Edmondsonovu diferenciaci stupně II až IV.
Geneticky buňky SNU-368 obsahují integrovanou DNA viru hepatitidy B (HBV) a exprimují transkripty HBV, včetně HBx a preS/S. Tyto vlastnosti z nich činí cenný model pro studium hepatokarcinogeneze související s HBV. SNU-368 také exprimuje transferin a inzulinový růstový faktor II (IGF-II), ale neprodukuje alfa-fetoprotein (AFP), a to ani na úrovni RNA, ani na úrovni proteinů. Tyto molekulární charakteristiky jsou důležité pro zkoumání cest rakoviny jater spojených s virovou infekcí, signalizací růstových faktorů a metabolickými změnami.
SNU-368 byla použita ve farmakogenomických studiích, zejména v Liver Cancer Model Repository (LIMORE), k výzkumu reakcí na léky a identifikaci potenciálních biomarkerů pro cílené terapie. Zařazení této buněčné linie do rozsáhlých genomických a transkriptomických analýz podtrhuje její význam pro modelování heterogenity primárních HCC, což z ní činí robustní nástroj pro studium molekulárních základů rakoviny jater a hodnocení nových terapeutických látek.

Tkáň	Játra
Nemoc	hepatocelulární karcinom

Synonyma

- SNU368

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Muž
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Úroveň biologické bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Polygonální
Typ buňky	Endoteliální

Karyotyp

Ztratil chromozom Y.

Doba zdvojnásobení	41 hodin

IDENTIFIKÁTORY

Citace

SNU-368 (katalogové číslo Cytion 305631)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606

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

Cellosaurus	CVCL_3948

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Mutační profil

Mutace: ARID1A, jednoduchá, p.Leu1607Profs*41 (c.4817dupT), nespecifikovaná; Mutace: AXIN1, jednoduchá, p.Gln184Ter (c.550C>T), nespecifikovaná; Mutace: TERT, jednoduchá, c.1-124C>T (c.228C>T) (C228T), nespecifikovaná; Mutace: TP53, jednoduchá, p.Ser106Arg (c.318C>G), nespecifikovaná

Viry

HBV

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820700a)

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

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10 % tepelně inaktivovaného FBS

Disociační činidlo	Accutase

Subkultivace

Odstraňte médium, přidejte čerstvý 0,25 % roztok trypsinu a 0,02 % roztok EDTA, nechte kultivační baňku stát 3 až 5 minut při 37""C, přidejte kultivační médium a odebírejte buňky, přeneste médium do 15ml zkumavky, odstřeďte, odsajte médium, resuspendujte pelety s kultivačním médiem a dávkujte do kultivační baňky

Obnova tekutin	2 až 3krát týdně

Rozmrazování a kultivace

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Sterilita

Kontaminace mykoplazmaty je vyloučena jak pomocí testů založených na PCR, tak pomocí luminiscenčních metod detekce mykoplazmy. Aby se zajistilo, že nedojde ke kontaminaci bakteriemi, plísněmi nebo kvasinkami, jsou buněčné kultury denně podrobovány vizuálním kontrolám.

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium (včetně FBS) + 10 % DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení nebo CM-1 (katalogové číslo 800100 společnosti Cytion), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu způsobeného kryo.

Podmínky skladování

Pro dlouhodobé uchování umístěte lahvičky do kapalného dusíku v plynné fázi při teplotě přibližně -150 až -196 °C. Skladování při -80 °C je přijatelné pouze jako krátký přechodný krok před přemístěním do kapalného dusíku.

Dopravní podmínky

Kryokonzervované buněčné linie se přepravují na suchém ledu v ověřených, izolovaných obalech s dostatečným množstvím chladiva, aby se po celou dobu přepravy udržovala teplota přibližně -78 °C. Po obdržení ihned zkontrolujte obal a neprodleně přeneste lahvičky do vhodného skladu.

DÁRCE

Věk dárce	54 let
Etnická příslušnost	Korejský

PRÁVNÍ INFORMACE A BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Bezpečnostní opatření

Při plánování uložení kryovialu v kapalném dusíku pro budoucí rozmrazení je nutné dodržovat přísná bezpečnostní opatření. Nezbytné jsou vhodné ochranné rukavice a oděv a při přenášení zmrazených vzorků do nádrže s kapalným dusíkem nebo z ní je nutné používat obličejovou masku nebo ochranné brýle. To proto, aby se snížilo riziko zranění v důsledku možných výbuchů kryovialů při jejich vyjímání, které mohou mít za následek vystřelování ostrých úlomků.

Záruka

Ve společnosti Cytion si stojíme za kvalitou a životaschopností našich produktů.
Zaručujeme, že naše buňky budou životaschopné na začátku kultivace po dobu 60 dnů po odeslání z našich zařízení.
Zaručujeme, že všechny materiály odpovídají specifikacím popsaným v certifikátu analýzy a/nebo v produktovém listu
Úplné informace naleznete v našem <a href=""/Kdo-jsme/Záruka/"" hreflang=""x-default"">Záručním prohlášení

Je nutná smlouva o převodu materiálu	Yes