SCLC-22H

300445

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buněčná linie SCLC-22H byla vytvořena z perikardiálního výpotku pacienta mužského pohlaví s diagnózou malobuněčného karcinomu plic (SCLC) ovesného typu, což je agresivní podtyp karcinomu plic. Buněčná linie SCLC-22H odvozená od pacienta s malobuněčným karcinomem plic (SCLC) vykazuje směs znaků typických pro klasický i variantní typ SCLC. Díky této přechodné povaze je cenným modelem pro studium přechodu mezi těmito dvěma podtypy. Buněčná linie vykazuje morfologické charakteristiky, jako jsou znaky podobné malým a velkým buňkám, které jsou typické pro malobuněčný i velkobuněčný karcinom plic, zejména při zkoumání v xenograftech.
SCLC-22H exprimuje několik neuroendokrinních markerů, včetně neuron-specifické enolázy (NSE), karcinoembryonálního antigenu (CEA), bombesinu a kreatinkinázy-BB (CK-BB), které jsou charakteristickými znaky klasického SCLC. Ve srovnání s blízce příbuznou buněčnou linií SCLC-21H má však SCLC-22H pomalejší dobu zdvojení populace a nižší účinnost tvorby kolonií. Tyto biochemické a kinetické vlastnosti ji odlišují od SCLC-21H, která vykazuje více znaků variantního podtypu s převážně velkobuněčnou morfologií.
SCLC-22H je považován za důležitý model pro pochopení in vivo progrese od klasického k variantnímu SCLC. Jeho smíšený fenotyp naznačuje, že představuje přechodnou nebo přechodnou fázi a nabízí pohled na to, jak se vyvíjí rezistence k léčbě a změny v morfologii buněk a růstových charakteristikách u agresivních plicních karcinomů.

Tkáň	Plíce
Nemoc	Malobuněčný karcinom
Místo metastázy	Perikardiální výpotek

Synonyma

- SCLC22H

KLASIFIKACE

Organismus	Člověk
Sex	Muž
Růstové vlastnosti	Odpružení
Úroveň biologické bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Plovoucí buněčné agregáty, několik jednotlivých buněk
Tumorogenní	Ano, u nahých myší

Karyotyp

Modální číslo 43

IDENTIFIKÁTORY

Citace

SCLC-22H (katalogové číslo Cytion 300445)

Daňové identifikační číslo NCBI	9606
Cellosaurus	CVCL_2186

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

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Reverzní transkriptáza	Negativní

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabilní glutamin, w: 2,0 g/l $NaHCO_3$ (číslo výrobku Cytion 820700a)

Inkubační atmosféra	37 °C, 5 %CO_2, zvlhčená atmosféra.

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Subkultivace

Kultury udržujte pravidelným přidáváním nebo výměnou média. Kultury zahajte s hustotou 5 x 10^5 buněk/ml a pro optimální růst udržujte koncentraci buněk v rozmezí 1 x 10^5 až 1 x 10^6 buněk/ml.

Hustota výsevu	1 x 10^5 buněk/ml
Obnova tekutin	1 až 2krát 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 50% základní médium + 40% FBS + 10% DMSO nebo CM-1 (katalogové číslo Cytion 800100), které obsahuje optimalizované osmoprotektanty a metabolické stabilizátory pro zlepšení regenerace a snížení stresu vyvolaného 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	46 let
Etnická příslušnost	Kavkazský

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