CASP-2-1

305713

VŠEOBECNÉ INFORMÁCIE

Popis

Bunka CASP-2-1 je geneticky definovaná myšia epiteliálna bunková línia prostaty, vyvinutá z androgén-dependentného primárneho nádoru pomocou metódy tkanivovej rekombinácie. CASP-2-1 je súčasťou série modelov rakoviny prostaty CASP, ktoré boli vytvorené rekombináciou disociovaného mezenchýmu embryonálneho urogenitálneho sinusu s epiteliálnymi bunkami nádoru prostaty, čo umožňuje in vivo tvorbu vývodov a overenie epiteliálnej identity. Bunky CASP-2-1 exprimujú epiteliálne markery, ako je E-kadherín, a vykazujú stabilnú proliferáciu počas najmenej 30 pasáží, pričom ich konzistentná tumorigenická schopnosť sa prejavuje rastom nezávislým od ukotvenia in vitro a tvorbou nádorov po ortotopickej injekcii u myší.
Charakteristickým rysom línie CASP-2-1 je zachovanie jej citlivosti na androgény. Na rozdiel od viacerých iných línií CASP vykazuje CASP-2-1 závislosť rastu od androgénov a aktiváciu promotorových prvkov citlivých na androgény v prítomnosti dihydrotestosterónu (DHT). Exprimuje androgénny receptor (AR) divokého typu na úrovni mRNA aj proteínu bez zistiteľných mutácií AR. Okrem toho je CASP-2-1 heterozygotný pre gén Pten a vykazuje stredné hladiny fosforylovaného Akt (p-Akt), čo naznačuje čiastočnú aktiváciu signálnej dráhy PI3K/Akt. Tieto vlastnosti zaraďujú CASP-2-1 medzi cenné modely na skúmanie interakcií medzi signálnou dráhou AR a Pten-dependentnými onkogénnymi dráhami pri rakovine prostaty, najmä v kontexte ochorenia v ranom štádiu alebo ochorenia citlivého na androgény.

Tkanivo	Prostata
Choroba	Karcinóm

Aplikácie

Výskum rakoviny

KLASIFIKÁCIA

Organizmus	Myš
Sex	Nešpecifikované
Rastové vlastnosti	Prívrženec
Úroveň biologickej bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKY

Morfológia	Epitelové
Typ bunky	Epitelová bunka
Tumorigenický	Áno

IDENTIFIKÁTORY

Citácia

CASP-2-1 (katalógové číslo Cytion 305713)

Daňové identifikačné číslo NCBI	10090

PREJAV A NÁCHYLNOSŤ

Expresia proteínov

AR, Pten

MANIPULÁCIA A KULTIVÁCIA

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

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	Embryo

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

PODROBNOSTI O PRODUKTE

Tabuľka zloženia