CASP-2-1

305713

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buněčná linie CASP-2-1 je geneticky definovaná myší epiteliální buněčná linie prostaty, která byla vyvinuta z androgen-dependentního primárního nádoru pomocí metody tkáňové rekombinace. CASP-2-1 je součástí série modelů rakoviny prostaty CASP, které byly vytvořeny rekombinací disociovaného mezenchymu embryonálního urogenitálního sinu s epiteliálními buňkami nádoru prostaty, což umožňuje tvorbu vývodů in vivo a ověření epiteliální identity. Buňky CASP-2-1 exprimují epiteliální markery, jako je E-kadherin, a vykazují stabilní proliferaci po dobu nejméně 30 pasáží, přičemž jejich konzistentní tumorigenní schopnost se projevuje růstem nezávislým na ukotvení in vitro a tvorbou nádoru po ortotopické injekci u myší.
Charakteristickým rysem linie CASP-2-1 je zachování její citlivosti na androgeny. Na rozdíl od několika jiných linií CASP vykazuje CASP-2-1 závislost růstu na androgenech a aktivaci promotorových prvků citlivých na androgeny v přítomnosti dihydrotestosteronu (DHT). Exprimuje androgenní receptor (AR) divokého typu jak na úrovni mRNA, tak na úrovni proteinů, bez detekovatelných mutací AR. Kromě toho je CASP-2-1 heterozygotní pro gen Pten a vykazuje mírné hladiny fosforylovaného Akt (p-Akt), což naznačuje částečnou aktivaci signální dráhy PI3K/Akt. Díky těmto vlastnostem představuje CASP-2-1 cenný model pro analýzu interakcí mezi signalizací AR a Pten-závislými onkogenními drahami u rakoviny prostaty, zejména v kontextu onemocnění v časném stadiu nebo u androgen-citlivých forem onemocnění.

Tkáň	Prostata
Nemoc	Karcinom

Aplikace

Výzkum rakoviny

KLASIFIKACE

Organismus	Myš
Sex	Nespecifikováno
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Úroveň biologické bezpečnosti	2

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Epitelové
Typ buňky	Epitelová buňka
Tumorogenní	Ano

IDENTIFIKÁTORY

Citace

CASP-2-1 (katalogové číslo Cytion 305713)

Daňové identifikační číslo NCBI	10090

EXPRESE A NÁCHYLNOST

Exprese proteinů

AR, Pten

MANIPULACE A CHOV

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

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 200 x g for 5 minutes, carefully discard the supernatant containing freezing medium.
Follow the procedure described under Post-Thaw Recovery

KONTROLA KVALITY A KRYOKONZERVACE

Mrazicí médium	Jako kryokonzervační médium používáme kompletní růstové médium + 10% DMSO pro zajištění dostatečné životaschopnosti po rozmrazení.

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	Embrya

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

PODROBNOSTI O PRODUKTU

Tabulka složení