CASP-1-1

305714

OBECNÉ INFORMACE

Popis

Buněčná linie CASP-1-1 je geneticky modifikovaný model epiteliálních buněk myší prostaty, který je součástí řady CASP vytvořené z primárních androgen-dependentních nádorů prostaty u myší. Tyto buňky byly získány pomocí metod tkáňové rekombinace zahrnujících mezenchym urogenitálního sinu (UGM), což umožňuje tvorbu prostatických vývodů in vivo, čímž se potvrzuje jejich epiteliální identita. Buňky CASP-1-1 exprimují epiteliální markery, jako je E-kadherin, a vykazují tumorigenní potenciál prostřednictvím růstu nezávislého na ukotvení in vitro a tvorby nádorů po ortotopické injekci do myších prostat. Jsou imortalizované a stabilní v dlouhodobé kultuře, přičemž byly udržovány po dobu nejméně 30 pasáží.
Z genetického hlediska se buňky CASP-1-1 vyznačují heterozygotním stavem Pten (+/−) a vykazují střední hladiny aktivovaného Akt (p-Akt), což odráží funkční změny v signální dráze PI3K/Akt běžné v modelech rakoviny prostaty. Androgenní receptor (AR) je v těchto buňkách exprimován jak na transkripční, tak na translační úrovni a sekvenování neodhalilo žádné mutace v kódující oblasti AR. Navzdory expresi divokého typu AR je však linie CASP-1-1 androgen-nezávislá, což znamená, že její proliferace není závislá na exogenních androgenech a za standardních podmínek testování nevykazuje promotorovou aktivitu reagující na androgeny. Díky tomu je CASP-1-1 obzvláště užitečný pro studium přechodu od androgen-dependentního k androgen-nezávislému karcinomu prostaty a role signálních drah Pten/PI3K/Akt a AR v tomto vývoji.

Tkáň	Prostata
Nemoc	Karcinom

Aplikace

Výzkum rakoviny

KLASIFIKACE

Organismus	Myš
Sex	Nespecifikováno
Růstové vlastnosti	Přívrženec
Úroveň biologické bezpečnosti	1

CHARAKTERISTIKA

Morfologie	Epitelové
Typ buňky	Epitelová buňka
Tumorogenní	Ano

IDENTIFIKÁTORY

Citace

CASP-1-1 (katalogové číslo Cytion 305714)

Daňové identifikační číslo NCBI	10090

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

Exprese proteinů

AR, Pten

MANIPULACE A CHOV

Pěstovací médium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/l glukózy, w: 2,5 mM L-Glutaminu, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM pyruvátu sodného, w: 1,2 g/l NaHCO3 (číslo výrobku Cytion 820400a)

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

Doplňky stravy

Doplňte médium o 10% FBS

Disociační činidlo	Accutase
Hustota výsevu	1–3 × 10^4/cm^2

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

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