CASP-2-1

305713

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

Cellinjen CASP-2-1 är en genetiskt definierad epitelcellinje från musens prostata som har utvecklats från en androgenberoende primärtumör med hjälp av en vävnadsrekombinationsmetod. CASP-2-1 ingår i CASP-serien av prostatacancermodeller, vilka har skapats genom rekombination av dissocierat embryonalt mesenkym från urogenital sinus med epitelceller från prostatatumörer, vilket möjliggör in vivo-bildning av kanaler och validering av epitelial identitet. CASP-2-1-celler uttrycker epitelmarkörer såsom E-kadherin och uppvisar stabil proliferation under minst 30 passager, med en konsekvent tumörbildande förmåga som demonstreras genom förankringsoberoende tillväxt in vitro och tumörbildning efter ortotopisk injektion i möss.
Ett utmärkande drag hos CASP-2-1 är att den behåller sin androgenresponsivitet. Till skillnad från flera andra CASP-linjer uppvisar CASP-2-1 tillväxtberoende av androgener och aktivering av androgenresponsiva promotorelement i närvaro av dihydrotestosteron (DHT). Den uttrycker vildtyp av androgenreceptorn (AR) på både mRNA- och proteinnivå utan påvisbara AR-mutationer. Dessutom är CASP-2-1 heterozygot för Pten-genen och uppvisar måttliga nivåer av fosforylerat Akt (p-Akt), vilket indikerar partiell aktivering av PI3K/Akt-signalvägen. Dessa egenskaper gör CASP-2-1 till en värdefull modell för att analysera interaktioner mellan AR-signalering och Pten-beroende onkogena signalvägar vid prostatacancer, särskilt i samband med sjukdom i tidigt stadium eller androgenkänslig sjukdom.

Vävnad	Prostata
Sjukdom	Carcinom

Ansökningar

Cancerforskning

KLASSIFICERING

Organism	Mus
Kön	Ospecificerat
Tillväxtegenskaper	Följsam
Biosäkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Morfologi	Epitelial
Celltyp	Epitelial cell
Tumörframkallande	Ja

IDENTIFIERARE

Källa

CASP-2-1 (Cytion-katalognummer 305713)

NCBI-skattenummer	10090

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Proteinexpression

AR, Pten

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

HANTERING OCH ODLING

Inkubationsatmosfär	37°C, 5%CO2, befuktad atmosfär.

Upptining och odling

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

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Frysmedel	Som kryopreserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining.

Förvaringsförhållanden

För långtidsförvaring, placera flaskorna i flytande kväve i ångfas vid ca -150 till -196 °C. Förvaring vid -80 °C är acceptabelt endast som ett kort mellanliggande steg innan överföring till flytande kväve.

Leveransvillkor

Kryopreserverade cellinjer skickas på torris i validerade, isolerade förpackningar med tillräckligt med kylmedel för att hålla cirka -78 °C under hela transporten. Vid mottagandet ska behållaren omedelbart inspekteras och flaskorna utan dröjsmål överföras till lämplig förvaring.

DONATOR

Donatorns ålder	Embryo

JURIDISKA FRÅGOR OCH SÄKERHET

Säkerhetsföreskrifter

När man planerar att förvara en kryovial i flytande kväve för framtida upptining är det obligatoriskt att följa strikta säkerhetsåtgärder. Lämpliga skyddshandskar och skyddskläder är nödvändiga, och ansiktsmask eller skyddsglasögon måste användas vid överföring av frysta prover till eller från tanken med flytande kväve. Detta för att minska risken för skador på grund av eventuella explosioner i frysbehållaren vid borttagning, vilket kan leda till att vassa fragment projiceras.

Garanti

På Cytion står vi bakom våra produkters kvalitet och livskraft.
Vi garanterar att våra celler är livsdugliga vid odlingens början i 60 dagar efter leverans från våra anläggningar.
Vi försäkrar att allt material överensstämmer med de specifikationer som beskrivs i analyscertifikatet och/eller produktbladet
För fullständig information, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantiförklaring

Avtal om materialöverföring krävs	Yes

PRODUKTINFORMATION

Sammansättningstabell