CASP-2-1

305713

GENERELL INFORMASJON

Beskrivelse

CASP-2-1-cellelinjen er en genetisk definert epitelcellelinje fra musens prostata, utviklet fra en androgenavhengig primærtumor ved hjelp av en vevsrekombinasjonsmetode. CASP-2-1 er en del av CASP-serien av prostatakreftmodeller, som ble generert gjennom rekombinasjon av dissociert embryonalt urogenitalt sinusmesenkym med epitelceller fra prostatatumor, noe som muliggjør in vivo dannelse av kanaler og validering av epitelial identitet. CASP-2-1-celler uttrykker epitelmarkører som E-kadherin og viser stabil proliferasjon over minst 30 passasjer, med konsistent tumorigenisk kapasitet demonstrert ved forankringsuavhengig vekst in vitro og tumordannelse etter ortotopisk injeksjon i mus. Et karakteristisk trekk ved CASP-2-1 er at den beholder sin androgenresponsivitet. I motsetning til flere andre CASP-linjer viser CASP-2-1 vekstavhengighet av androgener og aktivering av androgenresponsive promotorelementer i nærvær av dihydrotestosteron (DHT). Den uttrykker androgenreseptor (AR) av villtype både på mRNA- og proteinnivå uten påvisbare AR-mutasjoner. I tillegg er CASP-2-1 heterozygot for Pten-genet og viser moderate nivåer av fosforylert Akt (p-Akt), noe som indikerer delvis aktivering av PI3K/Akt-signalveien. Disse egenskapene gjør CASP-2-1 til en verdifull modell for å kartlegge samspillet mellom AR-signalering og Pten-avhengige onkogene signalveier i prostatakreft, særlig i sammenhenger med sykdom i tidlige stadier eller androgenfølsom sykdom.

Vev	Prostata
Sykdom	Karsinom

Søknader

Kreftforskning

KLASSIFISERING

Organisme	Mus
Sex	Uspesifisert
Vekstegenskaper	Tilhenger
Biosikkerhetsnivå	2

EGENSKAPER

Morfologi	Epitelial
Celletype	Epitelcelle
Tumorinduserende	Ja

IDENTIFIKATORER

Kildehenvisning

CASP-2-1 (Cytion-katalognummer 305713)

NCBI-skattenummer	10090

UTTRYKK OG MOTTAKELIGHET

Proteinekspresjon

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

HÅNDTERING OG KULTUR

Inkubasjonsatmosfære	37 °C, 5 %CO2, befuktet atmosfære.

Tining og dyrking

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 OG KRYOKONSERVERING

Frysemedium	Som kryopreserveringsmedium bruker vi komplett vekstmedium + 10 % DMSO for å sikre tilstrekkelig levedyktighet etter opptining.

Oppbevaringsbetingelser

For langtidsoppbevaring plasseres hetteglassene i flytende nitrogen i dampfase ved ca. -150 til -196 °C. Lagring ved -80 °C er kun akseptabelt som et kort mellomtrinn før overføring til flytende nitrogen.

Fraktvilkår

Kryopreserverte cellelinjer sendes på tørris i validert, isolert emballasje med tilstrekkelig kjølemiddel til å opprettholde en temperatur på ca. -78 °C under hele transporten. Ved mottak skal beholderen inspiseres umiddelbart, og hetteglassene skal straks overføres til egnet lagringsplass.

DONOR

Donorens alder	Embryo

JURIDISK OG SIKKERHET

Sikkerhetsregler

Når du planlegger å oppbevare et kryovial i flytende nitrogen for senere tining, er det obligatorisk å følge strenge sikkerhetstiltak. Det er viktig å bruke egnede vernehansker og -klær, og det er påbudt å bruke ansiktsmaske eller vernebriller under overføring av frosne prøver til eller fra tanken med flytende nitrogen. Dette er for å redusere risikoen for skader som følge av potensielle kryovæskeeksplosjoner ved fjerning, noe som kan føre til at skarpe fragmenter slynges ut.

Garanti

Hos Cytion står vi bak kvaliteten og levedyktigheten til produktene våre.
Vi garanterer at cellene våre vil være levedyktige ved starten av dyrkingen i 60 dager etter at de er sendt fra våre anlegg.
Vi forsikrer at alle materialer er i samsvar med spesifikasjonene som er beskrevet i analysesertifikatet og/eller produktarket
For fullstendig informasjon, se vår <a href=""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang=""x-default"">Garantierklæring

Avtale om materialoverføring kreves	Yes

PRODUKTDETALJER

Sammensetningstabell