Panc 03.27

305381

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

Panc 03.27 (PL11) är en cellinje från humant adenokarcinom i bukspottkörteln som härrör från en primärtumör. Denna cellinje utgör en värdefull resurs för att studera de molekylära och genetiska förändringar som är karakteristiska för bukspottkörtelcancer, en sjukdom som är känd för sin dåliga prognos och sina begränsade behandlingsalternativ. Panc 03.27 används särskilt i forskning inriktad på genomisk instabilitet, allelförlust och förändringar i tumörsuppressorgener.
Denna cellinje kännetecknas av betydande kromosomavvikelser, inklusive områden med allelisk förlust och homozygota deletioner, vilket framgår av högupplösta SNP-arrayer. Sådana deletioner berör ofta loci associerade med tumörsuppressorgener, vilket ger insikt i de genetiska mekanismerna som driver tumörbildningen i bukspottkörteln. Panc 03.27 har spelat en avgörande roll för att förstå hur mönster av kromosominstabilitet påverkar utvecklingen och heterogeniteten hos bukspottkörtelcancer, och har lyft fram ”hål” i genomet eller områden som är utsatta för homozygota deletioner.
Panc 03.27 används i preklinisk forskning för att utvärdera nya terapeutiska tillvägagångssätt, däribland sådana som riktar sig mot genetiska sårbarheter som är specifika för bukspottkörtelcancer. Dess genomiska profil gör den till en viktig modell för studier av somatiska mutationer, genförlust och tumörprogression, vilket bidrar till att identifiera potentiella biomarkörer och behandlingsmål. Cellinjen har förmågan att ge konsekventa och reproducerbara resultat, vilket säkerställer dess fortsatta betydelse inom forskningen om bukspottkörtelcancer och läkemedelsutveckling.

Vävnad	Bukspottkörteln
Sjukdom	Adenocarcinom

Synonymer

- Panc 3.27
- Panc-03.27
- PANC-03-27
- Panc_03_27
- Panc-3_27
- PANC3.27
- Panc3.27
- Panc3_27
- Panc-327
- PANC 327
- Panc327
- PANC0327
- Panc0327
- PL11
- PL-11

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Kvinna
Tillväxtegenskaper	Följsam
Biosäkerhetsnivå	1

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

EGENSKAPER

Morfologi	Epitelliknande
Celltyp	Ephitelial

IDENTIFIERARE

Källa

Panc 03.27 (Cytion-katalognummer 305381)

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1635

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Antigenuttryck

MHC klass I +; MHC klass II -; Blodgrupp A; Rh+

Onkogener

KRAS-mutation (G12V)

Mutationsprofil

Mutation: KRAS, enkel, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozygot; Mutation: TP53, enkel, c.375+5G>T, homozygot

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

RPMI 1640, med: 2,0 mM stabilt glutamin, med: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820700a)

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

Kosttillskott

Tillsätt 15 % FBS och 0,01 mg/ml humant rekombinant insulin till odlingsmediet

Dissociationsmedel	Accutase

Vidareodling

Ta bort det gamla mediet från de adherenta cellerna och tvätta dem med PBS som saknar kalcium och magnesium. Använd 3-5 ml PBS för T25-kolvar och 5-10 ml för T75-kolvar. Täck sedan cellerna helt med Accutase, använd 1-2 ml för T25-kolvar och 2,5 ml för T75-kolvar. Låt cellerna inkubera i rumstemperatur i 8-10 minuter så att de lossnar. Efter inkubationen, blanda cellerna försiktigt med 10 ml medium för att resuspendera dem och centrifugera sedan vid 300xg i 3 minuter. Kassera supernatanten, resuspendera cellerna i färskt medium och överför dem till nya kolvar som redan innehåller färskt medium.

Såtäthet	2–4 × 10^4/cm^2
Vätskeförnyelse	2 till 3 gånger per vecka

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

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 300 x g for 3 minutes to separate the cells and carefully discard the supernatant containing residual freezing medium.
Gently resuspend the cell pellet in 10 ml of fresh culture medium. For adherent cells, divide the suspension between two T25 culture flasks; for suspension cultures, transfer all the medium into one T25 flask to promote effective cell interaction and growth.
Adhere to established subculture protocols for continued growth and maintenance of the cell line, ensuring reliable experimental outcomes.

KVALITETSKONTROLL OCH KRYOKONSERVERING

Sterilitet

Mykoplasmakontaminering utesluts med hjälp av både PCR-baserade analyser och luminiscensbaserade metoder för mykoplasmadiagnostik. För att säkerställa att det inte finns någon kontaminering av bakterier, svamp eller jäst utsätts cellkulturerna för dagliga visuella inspektioner.

Frysmedel	Som kryokonserveringsmedium använder vi komplett tillväxtmedium (inklusive FBS) + 10% DMSO för adekvat viabilitet efter upptining, eller CM-1 (Cytion katalognummer 800100), som innehåller optimerade osmoprotektanter och metaboliska stabilisatorer för att förbättra återhämtningen och minska kryoinducerad stress.

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	65 år
Etnicitet	Kaukasisk

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