SW626

305881

ALLMÄN INFORMATION

Beskrivning

SW626 är en human äggstockscancercellinje som etablerats från en vuxen patient med seröst cystadenokarcinom i äggstockarna. Den har använts i stor utsträckning som modell för epitelial äggstockscancer (EOC), särskilt för att studera tumörbiologi, läkemedelsrespons och molekylär heterogenitet i höggradigt seröst karcinom. Histologiskt behåller SW626-cellinjen egenskaper som överensstämmer med dess serösa adenokarcinomursprung och uppvisar tumörbildande potential när den xenotransplanteras till immunförsvarssvaga möss, vilket producerar solida tumörer som återger egenskaperna hos den primära neoplasman.
Genomisk profilering av SW626 avslöjar vanliga förändringar som ofta observeras i äggstockscancer, inklusive störningar i viktiga regleringsvägar såsom TP53 och PI3K/AKT. Molekylära analyser har visat att SW626 bär på kromosomavvikelser och genuttrycksmönster som är representativa för höggradig serös äggstockscancer, vilket gör den till en relevant modell för att undersöka onkogen signalering, terapeutiska sårbarheter och resistensmekanismer. Cellinjen har inkluderats i storskaliga cancergenomikprojekt, där den bidrar till läkemedelsscreeningsplattformar och jämförande studier med andra äggstockscancermodeller, vilket hjälper till att definiera molekylära subtyper och informera om precisionsonkologiska metoder.

Vävnad	Metastaserande
Sjukdom	Adenocarcinom i tjocktarmen

Synonymer

- SW-626
- SW 626

KLASSIFICERING

Organism	Människa
Kön	Kvinna
Tillväxtegenskaper	Följsam
Biosäkerhetsnivå	1

EGENSKAPER

Celltyp	Epitelial
Tumörframkallande	Ja; Ja, hos nakna möss producerar väl differentierade papillära adenokarcinom som överensstämmer med primärt äggstockscancer.

Karyotyp

Hypertetraploid; modalt antal = 104. Andelen högre ploidier var 23 %. Markörerna der(2)t(2;5)(q35;q31); del(8)(q13q22); del(12)(q13); t(q9q13) och två andra var vanliga i de flesta celler. Generellt fanns det två kopior av der(2) och tre kopior av del(8) per cell. Markörerna t(3;11)(p21;q25) och i(15q) sågs i vissa celler. Många celler hade 8 kopior av N3, N7, N9, N19 och N20, men endast två kopior av N2. Normal 8 saknades. Det fanns fyra kopior av X, och Y hittades inte.

IDENTIFIERARE

Källa

SW626 (Cytion-katalognummer 305881)

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

NCBI-skattenummer	9606
Cellosaurus	CVCL_1725

UTTRYCK OCH MOTTAGLIGHET

Isoenzymer

AK-1, 1
ES-D, 1
G6PD, B
GLO-I, 1
Me-2, 1
PGM1, 1
PGM3, 1

Mutationsprofil

Mutation: APC, enkel, p.Arg976fs*9 (c.2926_2927insA), homozygot, KRAS, enkel, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozygot, enkel, p.Asp351His (c.1051G>C), homozygot, TP53, enkel, p.Gly262Val (c.785G>T), homozygot

HANTERING OCH ODLING

Odlingsmedium

DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glukos, w: 2,5 mM L-glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM natriumpyruvat, w: 1,2 g/L NaHCO3 (Cytion artikelnummer 820400a)

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

Kosttillskott

Komplettera mediet med 10% FBS

Dissociationsmedel	Accutase
Vätskeförnyelse	2 till 3 gånger per vecka

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	46 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.

Ansvarsfriskrivning

Våra celler tillhandahålls uteslutande för in vitro-laboratorieforskning och är inte avsedda för klinisk eller diagnostisk användning, och de ska inte heller administreras till människor eller användas för veterinära ändamål. Användare måste följa alla tillämpliga riktlinjer och föreskrifter för hantering och användning av dessa celler i en forskningsmiljö.

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