

Celule SW626 | 305881

Informații generale

Description

SW626 este o linie celulară de cancer ovarian uman stabilită la o pacientă adultă cu cistadenocarcinom seros ovarian. Aceasta a fost utilizată pe scară largă ca model pentru cancerul ovarian epitelial (EOC), în special pentru studierea biologiei tumorale, a răspunsului la medicamente și a heterogenității moleculare în carcinomul seros de grad înalt. Din punct de vedere histologic, linia celulară SW626 păstrează caracteristici compatibile cu originea sa adenocarcinomatasă seroasă și prezintă potențial tumorigen când este xenotransplantată la șoareci imunocompromiși, producând tumori solide care recapitulează caracteristicile neoplasmului primar.

Profilarea genomică a SW626 relevă alterări comune observate frecvent în cancerul ovarian, inclusiv perturbări ale căilor de reglare cheie, cum ar fi TP53 și PI3K/AKT. Analizele moleculare au arătat că SW626 prezintă aberații cromozomiale și modele de expresie genică reprezentative pentru cancerul ovarian seros de grad înalt, ceea ce îl face un model relevant pentru investigarea semnalizării oncogene, a vulnerabilităților terapeutice și a mecanismelor de rezistență. Linia celulară a fost inclusă în proiecte genomice de cancer la scară largă, unde contribuie la platformele de screening al medicamentelor și la studii comparative cu alte modele de cancer ovarian, ajutând la definirea subtipurilor moleculare și la informarea abordărilor oncologice de precizie.

Organism

Om

Tissue

Metastatic

Disease

Adenocarcinom de colon

Synonyms

SW-626, SW 626

Caracteristici

Age

46 de ani

Gender

Femei

Ethnicity

Caucasian

Cell type

Epitelial

Growth properties

Aderent

Date de reglementare

Citation

SW626 (număr de catalog Cytion 305881)

Celule SW626 | 305881

Biosafety level 1**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_1725**Date biomoleculare****Isoenzymes** AK-1, 1 ES-D, 1 G6PD, B GLO-I, 1 Me-2, 1 PGM1, 1 PGM3, 1**Tumorigenic** Da; Da, la șoarecii nude se produc adenocarcinoame papilare bine diferențiate, compatibile cu cancerul ovarian primar.**Mutational profile** Mutație: APC, simplă, p.Arg976fs*9 (c.2926_2927insA), homozigotă, KRAS, simplă, p.Gly12Val (c.35G>T), heterozigot, simplu, p.Asp351His (c.1051G>C), homozigot, TP53, simplu, p.Gly262Val (c.785G>T), homozigot**Karyotype** Hipertetraploid; număr modal = 104. Rata ploidiiilor superioare a fost de 23%. Markerii der(2)t(2;5)(q35;q31); del(8)(q13q22); del(12)(q13); t(q9q13) și alți doi au fost comuni pentru majoritatea celulelor. În general, existau două copii de der(2) și trei copii de del(8) per celulă. Markerii t(3;11)(p21;q25) și i(15q) au fost observați în unele celule. Multe celule aveau 8 copii de N3, N7, N9, N19 și N20, dar numai două copii de N2. Normal 8 era absent. Existau patru copii de X, iar Y nu a fost găsit.**Manipulare****Culture Medium** DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L Glucoză, w: 2,5 mM L-Glutamină, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM Piruvat de sodiu, w: 1,2 g/L NaHCO3 (număr articol Cytion 820400a)**Supplements** Suplimentați mediul cu 10% FBS**Dissociation Reagent** Accutase**Fluid renewal** de 2 până la 3 ori pe săptămână**Freeze medium** Ca mediu de crioconservare, folosim mediu de creștere complet (inclusiv FBS) + 10% DMSO pentru o viabilitate adecvată după dezghețare sau CM-1 (număr de catalog Cytion 800100), care include osmoprotectanți optimizați și stabilizatori metabolici pentru a spori recuperarea și a reduce stresul indus de criogenie.

Celule SW626 | 305881

Thawing and Culturing Cells

1. Confirmați că flaconul rămâne profund înghețat la livrare, deoarece celulele sunt expediate pe gheață carbonică pentru a menține temperaturi optime în timpul transportului.
2. La primire, fie depozitați crioviola imediat la temperaturi sub -150 °C pentru a asigura păstrarea integrității celulare, fie treceți la etapa 3 dacă este necesară cultivarea imediată.
3. Pentru cultivarea imediată, dezghețați rapid flaconul prin scufundarea acestuia într-o baie de apă la 37 °C cu apă curată și un agent antimicrobian, agitându-l ușor timp de 40-60 de secunde până când rămâne o mică aglomerare de gheață.
4. Se efectuează toate etapele ulterioare în condiții sterile, într-o hotă cu flux, dezinfectând crioviola cu etanol 70% înainte de deschidere.
5. Se deschide cu grijă flaconul dezinfectat și se transferă suspensia celulară într-un tub de centrifugare de 15 ml care conține 8 ml de mediu de cultură la temperatura camerei, amestecând ușor.
6. Se centrifughează amestecul la 300 x g timp de 3 minute pentru a separa celulele și se aruncă cu grijă supernatantul care conține mediul de congelare rezidual.
7. Se resuspendă ușor peletul celular în 10 ml de mediu de cultură proaspăt. Pentru celulele aderente, împărțiți suspensia între două flacoane de cultură T25; pentru culturile în suspensie, transferați tot mediul într-un flacon T25 pentru a promova interacțiunea și creșterea celulară eficientă.
8. Respectați protocoalele de subcultură stabilite pentru creșterea și menținerea continuă a liniei celulare, asigurând rezultate experimentale fiabile.

Incubation Atmosphere

37°C, 5% CO_2 , atmosferă umidificată.

Shipping Conditions

Liniile celulare crioconservate sunt expediate pe gheață carbonică în ambalaje izolate, validate, cu suficient agent frigorific pentru a menține aproximativ -78 °C pe toată durata transportului. La primire, se inspectează imediat recipientul și se transferă fără întârziere fiolele în depozitul corespunzător.

Storage Conditions

Pentru conservarea pe termen lung, flacoanele se plasează în azot lichid în fază de vapori la o temperatură cuprinsă între -150 și -196 °C. Păstrarea la -80 °C este acceptabilă doar ca o scurtă etapă intermediară înainte de transferul în azot lichid.

Controlul calității / Profil genetic / HLA

Celule SW626 | 305881

Sterility

Contaminarea cu micoplasmă este exclusă utilizând atât teste bazate pe PCR, cât și metode de detectare a micoplasmei bazate pe luminescență.

Pentru a se asigura că nu există contaminare bacteriană, fungică sau de drojdie, culturile celulare sunt supuse unor inspecții vizuale zilnice.