Product sheet

Walker-256 (LLC-WRC 256) šūnas | 500375

Vispārīga informācija

Description	Walker-256 šūnu līnija ir žurku karcinomas šūnu līnija, ko plaši izmanto vēža pētījumos, īpaši audzēju bioloģijas un ķīmijterapijas pētījumos. Šī šūnu līnija, kas radusies no žurkas piena dziedzera karcinomas, īpaši izceļas ar savu agresīvo metastatisko uzvedību, padarot to par vērtīgu vēža progresēšanas un metastāžu izpētes modeli. Tā ir plaši izmantota, lai pētītu audzēju augšanas mehānismus un pretvēža zāļu efektivitāti in vivo. Walker-256 šūnas ir pielāgojamas dažādām vidēm, kas ļauj tās audzēt dažādos dzīvnieku modeļos, kas palīdz pētīt vēža bioloģiju sistēmiskā kontekstā. Šī šūnu līnija ir noderīga farmakoloģiskos pētījumos, jo īpaši saistībā ar jaunu ķīmijterapijas līdzekļu izstrādi un testēšanu. Pētnieki izmanto Walker-256, lai novērtētu zāļu izraisīto citotoksicitāti un pētītu jaunu terapeitisko savienojumu potenciālos darbības mehānismus. Tās plašā izmantošana pētniecībā sniedz būtisku ieskatu audzēju augšanas dinamikā un audzēju sistēmiskajā ietekmē uz saimnieka fizioloģiju.
Organism	Žurkas
Tissue	Krūts dziedzeris
Disease	Žurkas piena dziedzera adenokarcinoma
Synonyms	LLC-WRC 256, LLC-WRC256, Walker/LLC-WRC 256, Walker-Ca.256, Walker 256, W256, Lilly Laboratories Culture-Walker Rat Culture 256

Raksturojums

Breed/Subspecies	Wistar
Age	Nav norādīts
Gender	Sievietes
Growth properties	Apturēšana

Normatīvie dati

Citation	Walker-256 (Cytion kataloga numurs 500375)
Biosafety level	1
NCBI_TaxID	10116

Walker-256 (LLC-WRC 256) šūnas | 500375

CellosaurusAccession	CVCL_3537

Biomolekulārie dati

Darbs ar

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabils glutamīns, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion izstrādājuma numurs 820700a)
Supplements	Papildiniet barotni ar 10% termiski inaktivētu FBS, 0,01 mg/ml insulīna, 4,5 g/l glikozes, 1 mM nātrija piruvāta un 10 mM HEPES
Subculturing	Kultūras uzturiet, periodiski pievienojot vai nomainot barotni. Kultūras uzsāciet ar blīvumu 5 x 10^5 šūnas/ml un uzturiet šūnu koncentrāciju diapazonā no 3 x 10^5 līdz 1 x 10^6 šūnas/ml, lai nodrošinātu optimālu augšanu.
Freeze medium	Kā kriokonservēšanas barotni mēs izmantojam pilnvērtīgu augšanas barotni (ieskaitot FBS) + 10 % DMSO, lai nodrošinātu pietiekamu dzīvotspēju pēc atkausēšanas, vai CM-1 (Cytion kataloga numurs 800100), kas ietver optimizētus osmoprotektorus un metaboliskos stabilizatorus, lai uzlabotu atveseļošanos un samazinātu krioinducēto stresu.

Walker-256 (LLC-WRC 256) šūnas | 500375

Thawing and Culturing Cells	1. Pārliecinieties, ka pēc piegādes flakons paliek dziļi sasaldēts, jo šūnas tiek sūtītas uz sausā ledus, lai pārvadāšanas laikā saglabātu optimālu temperatūru. 2. Pēc saņemšanas vai nu nekavējoties uzglabāt kriovialu temperatūrā, kas zemāka par -150 °C, lai nodrošinātu šūnu integritātes saglabāšanu, vai arī turpināt 3. posmu, ja nepieciešama tūlītēja kultivēšana. 3. Tūlītējas kultivēšanas gadījumā ātri atkausējiet flakonu, iegremdējot to 37°C ūdens vannā ar tīru ūdeni un antibakteriālu līdzekli, viegli maisot 40-60 sekundes, līdz paliek neliels ledus gabaliņš. 4. Visas turpmākās darbības veiciet sterilos apstākļos plūsmas nosūcējā, pirms atvēršanas dezinficējot kriovialu ar 70% etanolu. 5. Uzmanīgi atveriet dezinficēto flakonu un pārnesiet šūnu suspensiju 15 ml centrifūgas mēģenē, kurā ir 8 ml istabas temperatūras barotnes, uzmanīgi samaisot. 6. Centrifugējiet maisījumu ar 300 x g 3 minūtes, lai atdalītu šūnas, un uzmanīgi izmetiet virskārtu, kas satur saldēšanas barotnes atlikumus. 7. Viegli resuspendēt šūnu granulas 10 ml svaigas barotnes. Adhēzijas šūnu gadījumā suspensiju sadalīt divās T25 kolbās; suspensijas kultūrām visu barotni pārnest vienā T25 kolbā, lai veicinātu efektīvu šūnu mijiedarbību un augšanu. 8. Ievērojiet noteiktos subkultūru protokolus, lai nodrošinātu nepārtrauktu šūnu līnijas augšanu un uzturēšanu, tādējādi nodrošinot uzticamus eksperimentu rezultātus.
Incubation Atmosphere	37°C, 5% $_{CO2}$, mitrināta atmosfēra.
Flask Coating	Neviens
Freezing Procedure	Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.

Walker-256 (LLC-WRC 256) šūnas | 500375

Shipping Conditions	Kriokonservētas šūnu līnijas tiek sūtītas uz sausā ledus apstiprinātā, izolētā iepakojumā ar pietiekamu dzesēšanas šķidruma daudzumu, lai visā transportēšanas laikā uzturētu aptuveni -78 °C temperatūru. Pēc saņemšanas nekavējoties pārbaudiet iepakojumu un nekavējoties pārvietojiet flakonus uz atbilstošu uzglabāšanas vietu.
Storage Conditions	Ilgstošai uzglabāšanai flakonus ievietojiet šķidrā slāpeklī ar tvaika fāzi aptuveni -150 līdz -196 °C temperatūrā. Uzglabāšana -80 °C temperatūrā ir pieļaujama tikai kā īss starpposms pirms pārvietošanas uz šķidro slāpekli.

Kvalitātes kontrole un molekulārā analīze

Sterility	Mikoplazmas piesārņojums tiek izslēgts, izmantojot gan uz PCR balstītus testus, gan uz luminiscenci balstītas mikoplazmas noteikšanas metodes. Lai pārliecinātos, ka nav baktēriju, sēnīšu vai rauga piesārņojuma, šūnu kultūras katru dienu vizuāli pārbauda.