Product sheet

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

Általános információk

Description	A Walker-256 sejtvonal egy patkány karcinóma sejtvonal, amelyet széles körben használnak a rákkutatásban, különösen a tumorbiológia és a kemoterápia tanulmányozásában. Ez a sejtvonal egy patkány emlőmirigy karcinómájából származik, és különösen agresszív metasztatikus viselkedéséről ismert, ami értékes modellé teszi a rák progressziójának és metasztázisának tanulmányozására. Kiterjedten használták a tumor növekedési mechanizmusainak és a rákellenes gyógyszerek hatékonyságának in vivo vizsgálatára. A Walker-256 sejtek alkalmazkodnak a különböző környezetekhez, így számos különböző állatmodellben tenyészthetők, ami segíti a rák biológiájának szisztémás kontextusban történő tanulmányozását. Ez a sejtvonal fontos szerepet játszik a farmakológiai vizsgálatokban, különösen az új kemoterápiás szerek fejlesztésével és tesztelésével kapcsolatos vizsgálatokban. A kutatók a Walker-256-ot használják a gyógyszerek által kiváltott citotoxicitás értékelésére és az új terápiás vegyületek lehetséges hatásmechanizmusainak feltárására. A kutatásban való erőteljes felhasználása kritikus betekintést nyújt a tumor növekedésének dinamikájába és a daganatoknak a gazdaszervezet fiziológiájára gyakorolt szisztémás hatásaiba.
Organism	Patkány
Tissue	Emlőmirigy
Disease	A patkány emlőmirigyének adenokarcinómája
Synonyms	LLC-WRC 256, LLC-WRC256, Walker/LLC-WRC 256, Walker-Ca.256, Walker 256, Walker 256, W256, Lilly Laboratories Culture-Walker Rat Culture 256

Jellemzők

Breed/Subspecies	Wistar
Age	Meghatározatlan
Gender	Női
Growth properties	Felfüggesztés

Szabályozási adatok

Citation	Walker-256 (Cytion katalógusszám: 500375)
Biosafety level	1

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

NCBI_TaxID	10116
CellosaurusAccession	CVCL_3537

Biomolekuláris adatok

A kezelése

Culture Medium	RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L $NaHCO_3$ (Cytion 820700a cikkszám)
Supplements	A táptalajt egészítsük ki 10% hővel inaktivált FBS-szel, 0,01 mg/ml inzulinnal, 4,5 g/l glükózzal, 1 mM nátrium-piruváttal és 10 mM HEPES-szel
Subculturing	A tenyészeteket a táptalaj rendszeres hozzáadásával vagy cseréjével tartsa fenn. A tenyészeteket 5 x 10^5 sejt/ml sűrűséggel indítsa el, és az optimális növekedés érdekében tartsa a sejtkoncentrációt 3 x 10^5 és 1 x 10^6 sejt/ml közötti tartományban.
Freeze medium	Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvasztás utáni életképesség érdekében, vagy CM-1-et (Cytion katalógusszám: 800100), amely optimalizált ozmoprotektánsokat és metabolikus stabilizátorokat tartalmaz a regenerálódás fokozása és a krio-indukált stressz csökkentése érdekében.

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

Thawing and Culturing Cells

1. Ellenőrizze, hogy az injekciós üveg a szállításkor mélyhűtött marad-e, mivel a sejteket szárazjégen szállítják, hogy a szállítás során az optimális hőmérsékletet fenntartsák.
2. Átvételt követően vagy azonnal tárolja a krioampullát -150 °C alatti hőmérsékleten a sejtek integritásának megőrzése érdekében, vagy folytassa a 3. lépéssel, ha azonnali tenyésztésre van szükség.
3. Azonnali tenyésztés esetén gyorsan fel kell olvasztani az injekciós üveget úgy, hogy tiszta vízzel és antimikrobiális szerrel ellátott 37 °C-os vízfürdőbe merítjük, és 40-60 másodpercig óvatosan kevergetjük, amíg egy kis jégcsomó nem marad.
4. Az összes további lépést steril körülmények között, áramlásos elszívóban végezzük el, és nyitás előtt fertőtlenítsük a kriofülkét 70%-os etanollal.
5. Óvatosan nyissa fel a fertőtlenített fiolát, és a sejtszuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet 300 x g-n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejtpelletet 10 ml friss táptalajban. Adhezív sejtek esetében ossza a szuszpenziót két T25-ös tenyésztőlombik között; szuszpenziós kultúrák esetében az összes tápfolyadékot tegye át egy T25-ös lombikba a hatékony sejtkölcsönhatás és növekedés elősegítése érdekében.
8. A sejtvonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

Incubation Atmosphere

37°C, 5%$_{CO2}$, párásított légkör.

Flask Coating

Nincs

Freezing Procedure

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

Shipping Conditions

A kriokonzervált sejtvonalakat szárazjégen, validált, szigetelt csomagolásban szállítják, elegendő hűtőközeggel, hogy a szállítás során a hőmérsékletet körülbelül -78 °C-on tartsák. Átvételkor azonnal vizsgálja meg a tárolóedényt, és haladéktalanul helyezze át az injekciós üvegeket a megfelelő tárolóhelyre.

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

Storage Conditions	Hosszú távú tartósítás céljából helyezze az üvegeket gőzfázisú folyékony nitrogénbe, körülbelül -150 és -196 °C közötti hőmérsékleten. A -80 °C-on történő tárolás csak rövid átmeneti lépésként fogadható el a folyékony nitrogénbe való átvitel előtt.

Minőségellenőrzés és molekuláris elemzés

Sterility	A mikoplazma-szennyeződést mind a PCR-alapú vizsgálatokkal, mind a lumineszcencia-alapú mikoplazma-kimutatási módszerekkel kizárják. A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejtkultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.