Novikoff Hepatoma

500373

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

Leírás

A Novikoff-Hepatoma – más néven Novikoff Hepatoma vagy NK – egy hím Sprague Dawley patkányból (Rattus norvegicus) nyert patkány hepatocelluláris karcinóma sejtvonal. A daganat kísérletileg indukált hepatomaként keletkezett, és széles körben használják patkány májrák transzplantálható és in vitro modelljeként. Alacsony differenciáltságú hepatocelluláris karcinómát képvisel, amelyet gyors proliferáció és magas tumorigenikus képesség jellemez szingén gazdaszervezetekben. Az N1-S1 sejtvonal ugyanabból a tumorból származik, ami arra utal, hogy ezeknek a rokon származékoknak közös a genetikai háttere.
A Novikoff-Hepatoma sejtek olyan morfológiai és biokémiai jellemzőket mutatnak, amelyek összhangban állnak a rosszindulatú májsejtekkel, ideértve a megváltozott anyagcserét, a szabályozatlan sejtciklus-vezérlést, valamint a gyorsan növekvő májdaganatokra jellemző fokozott nukleoláris és riboszómális biogenezist. Történelmileg ezt a modellt széles körben használták a májkarcinogenezis, a tumoros anyagcsere, az RNS- és fehérjeszintézis, valamint a kemoterápiás válasz vizsgálatában rágcsáló modellekben. Erős növekedési jellemzői és reprodukálhatósága miatt a vonal klasszikus modellként szolgált a kísérleti onkológiában, különösen a hepatocelluláris karcinóma biológiájának vizsgálatában immunokompetens patkánymodellekben.
Mint Sprague Dawley-ból származó tumortörzs, a Novikoff-Hepatoma kompatibilis a megfelelő patkánytörzsben végzett szingén transzplantációs vizsgálatokkal, lehetővé téve a tumor–gazda kölcsönhatások, a terápiás beavatkozások, valamint a lokoregionális kezelési stratégiák – például az intraarteriális gyógyszeradagolás – vizsgálatát. Jól dokumentált kísérleti előzményei és stabil malignus fenotípusa értékes preklinikai modellé teszik a hepatocelluláris karcinóma progressziójának és a kezelésre adott válasz in vivo és in vitro mechanisztikus vizsgálatához.

Szövet	Máj
Betegség	Hepatocelluláris karcinóma

Alkalmazások

A hepatóma indukciója

Szinonimák

- Novikoff-Hepatoma
- NK

OSZTÁLYOZÁS

Organizmus	Patkány
Szex	Férfi
Növekedési tulajdonságok	Adherens és szuszpenziós
Biológiai biztonsági szint	1

JELLEMZŐK

Daganatképző	Igen, Sprague-Dawley patkányoknál

AZONOSÍTÓK

Hivatkozás

Novikoff hepatóma (Cytion katalógusszám: 500373)

NCBI adóazonosító szám	10116

Cellosaurus	CVCL_1D01

KEZELÉS ÉS TENYÉSZTÉS

Táptalaj

RPMI 1640, w: 2,0 mM stabil glutamin, w: 2,0 g/L NaHCO3 (Cytion 820700a cikkszám)

Inkubációs környezet	37°C, 5%CO2, párásított légkör.

Kiegészítők

A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel

Átültetés

A lombikban lévő sejtszuszpenziót óvatosan homogenizálja fel-le pipettázással, majd vegyen egy reprezentatív mintát a sejtsűrűség ml-enkénti meghatározásához. A szuszpenziót hígítsa friss tenyésztőközeggel 1 x 10^5 sejt/ml sejtkoncentráció eléréséig, majd az így beállított szuszpenziót új lombikokba osztva továbbtenyésztse.

Ültetési sűrűség	1 x 10^5 sejt/ml
Az olvadás utáni helyreállás	Jól van. Hagyja, hogy a sejtek legalább 24-48 órán át regenerálódjanak a fagyasztás után.

Felolvasztás és tenyésztés

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.

MINŐSÉGELLENŐRZÉS ÉS KRIOKONZERVÁLÁS

Meddőség

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.

Fagyasztóközeg	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.

Tárolási feltételek

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.

Szállítási feltételek

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.

ADOMÁNYOZÓ

Faj / alfaj	Sprague-Dawley

JOGI ÉS BIZTONSÁGI INFORMÁCIÓK

Biztonsági óvintézkedések

Ha egy kriovialitást folyékony nitrogénben tervezünk tárolni a későbbi kiolvasztás céljából, akkor kötelező betartani a szigorú biztonsági intézkedéseket. A megfelelő védőkesztyű és védőruházat elengedhetetlen, és a fagyasztott minták folyékony nitrogéntartályba vagy a folyékony nitrogéntartályból történő átvitele során arcmaszk vagy védőszemüveg használata szükséges. Ez azért van, hogy csökkentsék a kriovialis anyagok eltávolításakor bekövetkező esetleges robbanásból eredő sérülésveszélyt, amely éles szilánkok kilövellését eredményezheti.

Jogi nyilatkozat

Sejtjeinket kizárólag in vitro laboratóriumi kutatási célokra bocsátjuk rendelkezésre, és nem szánjuk klinikai vagy diagnosztikai felhasználásra, nem adhatóak be embereknek, és nem használhatók fel állatorvosi célokra. A felhasználóknak be kell tartaniuk a sejtek kutatási környezetben történő kezelésére és felhasználására vonatkozó valamennyi vonatkozó irányelvet és előírást.

Garancia

A Cytionnál kiállunk termékeink minősége és életképessége mellett.
Garantáljuk, hogy sejtjeink a tenyésztés megkezdésekor életképesek lesznek, a létesítményünkből történő kiszállítás után 60 napig.
Biztosítjuk, hogy minden anyag megfelel az analitikai tanúsítványban és/vagy a terméklapon leírt specifikációknak
A teljes részleteket lásd <a href="""/Who-we-are/Warranty/"" hreflang="""x-default"">Garancia nyilatkozatunkban

Anyagátadási megállapodás szükséges	Yes