

HEP3B sejtek | 305141

Általános információk

Description

A Hep3B sejtvonal, amely egy 8 éves májrakos gyermekből származik, kulcsfontosságú modellt az emberi májrakos sejtek és a különböző terápiás szerekre adott válaszaik tanulmányozásában. A Hep3B sejtek integrált hepatitis B vírus genomot tartalmaznak, és egyedi genetikai és fenotípusos jellemzői miatt szerves részét képezik a differenciált gyógyszerreakciók vizsgálatának.

A Hep 3B humán hepatóma sejtvonal híres a májspecifikus fehérjék, például az alfa-fetoprotein (AFP), az albumin és számos más marker kiterjedt expressziójáról, ami felbecsülhetetlen értékű eszközzé teszi a gyógyszer-metabolizmus és a hepatotoxicitás vizsgálatában. Az expresszált fehérjék e széles skálája lehetővé teszi annak átfogó értékelését, hogy a májrakos sejtek hogyan lépnek kölcsönhatásba a terápiás szerekkel és hogyan metabolizálják azokat.

A Hep 3B sejtvonal és származékos sejtvonalai lehetővé teszik a tumor növekedésének és metasztázisának in vivo nyomon követését, megkönnyítve a májrak progressziójának és a lehetséges kezelések hatékonyságának tanulmányozását.

A Hep3B sejtvonal kulcsfontosságú erőforrás a májrak biológiájának jobb megértése és a hatékonyabb terápiás stratégiák kifejlesztése szempontjából.

Organism Emberi

Tissue Máj

Disease Gyermekkori hepatocelluláris karcinóma

Synonyms Hep 3B2_1-7, HEP3B217, Hep 3B2, HEP-3B2, HEP3B2, Hep-3B, HEP-3B, Hep-3B, Hep 3B, Hep3B, HEP3B, HEP3B, HEP3B

Jellemzők

Age 8 év

Gender Férfi

Ethnicity Afrikai

Morphology Epithelialis

Growth properties Adherent

Szabályozási adatok

HEP3B sejtek | 305141

Citation Hep 3B2.1-7 (Cytion katalógusszám 305141)**Biosafety level** 2**NCBI_TaxID** 9606**CellosaurusAccession** CVCL_0326**Biomolekuláris adatok****Protein expression** Alfa-fetoprotein (Alfa-fetoprotein), Hepatitis B felszíni antigén (Hbsag), Albumin, Alfa2 makroglobulin (Alfa-2 makroglobulin), Alfa1 antitripszin (Alfa-1 antitripszin), transferrin, Alfa1 antichymotrypsin (Alfa-1 antichymotrypsin), Haptoglobin, Cerulopl**Tumorigenic** Igen**A kezelése****Culture Medium** EMEM (MEM Eagle), w: 2 mM L-Glutamin, w: 2,2 g/L NaHCO₃, w: EBSS (Cytion cikkszám: 820100a)**Supplements** A táptalajt 10% FBS-szel és 1% NEAA-val kell kiegészíteni**Dissociation Reagent** Accutase**Subculturing** Távolítsa el a régi táptalajt a megtapadt sejtekről, és mossa őket kalcium- és magnéziummentes PBS-szel. T25-ös lombikokhoz 3-5 ml PBS-t, T75-ös lombikokhoz pedig 5-10 ml-t használjunk. Ezután fedjük be a sejteket teljesen Accutase-zal, T25 lombikok esetében 1-2 ml-t, T75 lombikok esetében 2,5 ml-t használva. A sejteket 8-10 percig hagyjuk szobahőmérsékleten inkubálni, hogy leváljanak. Az inkubálás után óvatosan keverjük össze a sejteket 10 ml tápfolyadékkal, hogy reszuszpendáljuk őket, majd centrifugáljuk 300xg-nél 3 percig. Dobja el a felülúszót, szuszpendálja újra a sejteket friss tápfolyadékban, és helyezze át őket új lombikokba, amelyek már friss tápfolyadékot tartalmaznak.**Fluid renewal** hetente 2-3 alkalommal**Freeze medium** Krioprezerváló táptalajként teljes növekedési táptalajt (beleértve az FBS-t) + 10% DMSO-t használunk a megfelelő kiolvastás 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.

HEP3B sejtek | 305141

**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 sejtuszpenziót óvatosan összekeverve helyezze át egy 15 ml-es centrifugacsőbe, amely 8 ml szobahőmérsékletű táptalajt tartalmaz.
6. Centrifugáljuk az elegyet $300 \times g$ -n 3 percig a sejtek szétválasztásához, és óvatosan dobjuk el a maradék fagyasztóközeget tartalmazó felülúszót.
7. Óvatosan szuszpendáljuk újra a sejt pelletet 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 sejt vonal folyamatos növekedése és fenntartása érdekében tartsa be a megállapított szubkultúra protokollokat, biztosítva a megbízható kísérleti eredményeket.

**Incubation
Atmosphere**

37 °C , 5% CO_2 , párasított légkör.

Flask Coating

Nincs

**Freezing
Procedure**

A kriokonzervált sejt vonalakat 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 sejt vonalakat 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.

HEP3B sejtek | 305141

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 / Genetikai profil / HLA

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 sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.