

Hepa 1-6 sejtek | 400474

Általános információk

Description

A Hepa 1-6 sejtvonalt egy jól jellemzett modell, amely egy felnőtt egérből indukált hepatomából származik. Ezt a sejtvonalt gyakran használják az orvosbiológiai kutatásokban, elsősorban a májrák, a máj anyagcseréjének és a toxikológiának a tanulmányozására. A sejtek epiteliális morfológiájuk és differenciálatlan hepatocelluláris karcinóma fenotípust mutatnak. A Hepa 1-6 különösen értékes a májműködésben szerepet játszó biokémiai útvonalak és a hepatokarcinogenezis hátterében álló sejtmechanizmusok vizsgálatára.

A Hepa 1-6 sejtek arról ismertek, hogy könnyen tenyésztethetők, és a standard laboratóriumi körülmények között stabilan növekednek és szaporodnak. Számos citokróm P450 enzimet expresszálnak, ami kiváló eszközzé teszi őket farmakológiai és toxikológiai vizsgálatokhoz. Ezeket a sejteket a májsejtekben a génexpresszió szabályozásának feltárására és a különböző anyagok májműködésre gyakorolt hatásának megértésére is használják. Robusztus természetük és az emberi májbetegségekkel kapcsolatos relevanciájuk miatt a Hepa 1-6 továbbra is kulcsfontosságú erőforrás a májbetegségek kutatásának területén.

Organism

Egér

Tissue

Máj

Disease

Hepatocelluláris karcinóma

Synonyms

HEPA 1-6, Hepa-1-6, Hepa1-6

Jellemzők

Breed/Subspecies

C57/L

Gender

Női

Morphology

Epithelszerű

Growth properties

Adherent

Szabályozási adatok

Citation

Hepa 1-6 (Cytion katalógusszám 400474)

Biosafety level

1

NCBI_TaxID

10090

Hepa 1-6 sejtek | 400474

CellosaurusAccession CVCL_0327

Biomolekuláris adatok

Tumorigenic	Igen, C57BL/6 egerekben.
Viruses	Ectromelia vírus (egérhimlő): Negatív.
Products	Albumin, alfa-fetoprotein (AFP, alfa-fetoprotein), albumin, alfa-antitripszin (alfa-1-antitripszin), amiláz

A kezelése

Culture Medium	DMEM:Ham's F12 (1:1), w: 3,1 g/L glükóz, w: 2,5 mM L-Glutamin, w: 15 mM HEPES, w: 0,5 mM nátrium-piruvát, w: 1,2 g/L NaHCO ₃ (Cytion 820400a cikkszám)
-----------------------	---

Supplements	A táptalajt egészítsük ki 10% FBS-szel
--------------------	--

Dissociation Reagent	Accutase
-----------------------------	----------

Doubling time	25 óra
----------------------	--------

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.
---------------------	---

Seeding density	1×10^4 sejt/cm ²
------------------------	--------------------------------------

Fluid renewal	hetente 2-3 alkalommal
----------------------	------------------------

Post-Thaw Recovery	Jól van. Hagyja, hogy a sejtek 24-48 órán át regenerálódjanak a fagyasztás után.
---------------------------	--

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.
----------------------	--

Hepa 1-6 sejtek | 400474**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.

Hepa 1-6 sejtek | 400474

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-kimutatói módszerekkel kizárják.

A bakteriális, gombás vagy élesztőgombás szennyeződés elkerülése érdekében a sejt kultúrákat napi vizuális ellenőrzésnek vetik alá.